Hc 4. 46

R54288

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b2199139x_0001

Johann Chriſtian Reil,

der Arzneykunſt und Wundarzneykunſt Doctor, öffentlicher und ordentlicher Lehrer der Heilkunde auf der Friedrichs-Univerſität zu Halle, Director des Clinicums, Phyſicus der Stadt, der Societät der Medicin und Chirurgie zu Antwerpen, der Societät der Medicin, Chirurgie und Pharmacie zu Brüſſel, der Societät der Kaiſerlichen Akademie der Naturforſcher, der Societät correſpondirender Aerzte in der Schweiz, und der Sydenhamſchen Geſellſchaft Mitglied,

Ueber die

# Erkenntniſs

und

# Cur der Fieber.

## Allgemeine Fieberlehre.

Erſter Band.

BIBLIOTH. COLL. REG. MED. EDIN.

Zweyte Auflage.

Halle,
in der Curtſchen Buchhandlung.
1799.

Dem Bürger

# J. B. van Mons,

Profeſſor der Phyſik und Chemie zu Brüſſel, Secretär der Societät der Medicin, Chirurgie und Pharmacie daſelbſt, Mitglied des National-Inſtituts der Franzöſiſchen Republik für Künſte und Wiſſenſchaften zu Paris, der Societät der Phyſik zu Alkmaar, der Societät der Phyſik zu Brüſſel, der Societät der Naturgeſchichte zu Paris, der philomathiſchen Societät ebendaſelbſt, und der Societät der Naturgeſchichte zu Brüſſel, der Societät der practiſchen Philoſophie zu Rotterdam, der königlichen Academie der Wiſſenſchaften zu Turin, der Academie der Phyſik und Mathematik zu Erfurt, der Societät der Medicin zu Paris, Bourdeaux, Lyon und Antwerpen, der Societät der Pharmacie zu Paris, der Societät des Ackerbaues zu Turin und Brüſſel, der Societät der Landwirthſchaft des Departements de Vaucluſe, der Jury des öffentlichen Unterrichts im Departement de la Dyle, Correſpondenten des Conſeils des Ackerbaues und der Künſte der Republik, Agenten der Wiſſenſchaften, Künſte und Bergwerke in den vereinigten Departements, u. ſ. w.

widmet

# dieſes Buch,

als

einen Beweis der Hochachtung

für

ſeine Verdienſte als Menſch und als Gelehrter,

der Verfaſſer.

# Vorrede.

In der That ſcheint es nicht der günſtigſte Zeitpunct zu ſeyn, in welchem ich ein practiſches Handbuch herauszugeben anfange. Ich ſchreibe, neben Frank und Vogel, vielleicht eine Iliade nach dem Homer. Ich ſchreibe zu einer Zeit, wo Nerven- und Humoral-Pathologen, Brownianer und Antibrownianer gegen einander zu Felde ſtehn, wo die gangbaren Theorieen in der Medicin erſchüttert ſind, wo der Phyſiologie und mit ihr der practiſchen Arzneykunde eine gänzliche, wahrſcheinlich heilſame, Reform bevorſteht. Möchte ich zur Rechtfertigung meines Unternehmens etwas gethan haben, um zu Gunſten deſſelben nichts ſagen zu dürfen!

Ich habe die Lehrgebäude älterer und neuerer Aerzte geprüft, bin bald ein Anhänger dieſes, bald eines andern Syſtems geweſen. Allein bey keinem, ich geſtehe es aufrichtig, habe ich die Beruhigung gefunden, die ich ſuchte, ſondern mich jetzt vollkommen überzeugt, nachdem ich lange genug von dem Strudel grundloſer Hypotheſen hin und her geworfen bin, daſs es Regionen in der Medicin giebt, wo

es noch ſtockfinſtere Nacht iſt, und welche nicht durch Hypotheſen, ſondern nur durch Verſuche und Erfahrungen, aufgeklärt werden können.

Geſtützt auf Erfahrungen in der Naturlehre, glaube ich, daſs Körper, die einerley Phänomene hervorbringen, auch aus einerley Materie beſtehn, und daſs Veränderung ihrer Phänomene ein zuverläſſiger Beweis ihrer veränderten Natur ſey. Ich glaube, daſs gleiche und verſchiedene Phänomene die einzigen Zeichen in der Naturlehre ſind, auf welche unſer Urtheil über Gleichheit und Verſchiedenheit der Körper in der Natur ſich gründet. Ich halte dafür, daſs wir von dieſem überall beſtättigten Geſetze, die organiſchen Körper keine Ausnahme machen laſſen dürfen, wenn wir nicht unſerer Naturphiloſophie und dem Geſetze der Cauſalität einen empfindlichen Stoſs verſetzen wollen. Ich ſchlieſse hieraus, daſs der ununterbrochene Wechſel derjenigen Phänomene in der thieriſchen Oeconomie, die nach mechaniſchen Grundſätzen nicht erklärt werden können, eine Veränderung der Miſchung im weitläuftigern Sinn vorausſetze, als dem einzigen gedenkbaren Mittel, wodurch bey dem Wechſel der Erſcheinungen, die in dem Organ nothwendige gleichzeitige Veränderung ſeines inneren Zuſtandes würklichwerden könne. Ich ſehe es, daſs organiſche Körper beſtändig Stoff aufnehmen, verarbeiten und ihn wieder von ſich geben. Ich ſehe es, daſs ſie immerhin ihre Miſchung und ihren Aggregat-Zuſtand überhaupt, und in ihren einzelnen Theilen, aufs mannigfaltigſte abändern. Ich glaube, daſs wir vorjetzt davon, wie die Miſchung organiſcher Körper bey ihren Actionen verändert werde, nichts wiſ-

ſen, und vielleicht nie, wenigſtens in unſerm Zeitalter, davon etwas mit Zuverläſſigkeit erfahren werden. Ich folgere hieraus, daſs wir von den Phänomenen des geſunden und kranken Zuſtandes thieriſcher Körper, die ſich auf ihre Miſchung beziehn, dermalen keine wiſſenſchaftliche Erkenntniſs haben können, und deswegen alle Krankheiten dieſer Art empiriſch, ihrer Aetiologie, Phänomenologie und Therapie nach, ſtudiren, alle Hypotheſen verbannen und eine geläuterte Empirie einführen müſſen. Vermöge dieſer Gründe ſcheint es mir, daſs dem Wohl der Arzneykunde, nach ihrer gegenwärtigen Lage, am beſten gerathen ſey, wenn wir nach den Regeln der Critik das Gewiſſe von dem Ungewiſſen, und Muthmaſsungen von Evidenz ſondren, die abſolute Ungewiſsheit von der relativen unterſcheiden, die Urſachen der letzteren aufſuchen, und dadurch die Bahn zu zeichnen uns bemühn, auf der wir uns der Wahrheit immermehr nähern können. Ich glaube, daſs wir beobachten, die Beobachtungen generaliſiren, um ſie faſslicher zu machen, die einzelnen Phänomene unter allgemeinere zuſammenzuknüpfen ſuchen müſſen, um dadurch Geſetze auszumitteln, die freylich ſo lange unzuverläſſig ſeyn werden, als wir ihren letzten Grund in der Miſchung nicht erkannt haben, aber uns doch in Ermangelung beſſerer Regeln zu einer ohngefähren Richtſchnur in unſern practiſchen Geſchäfften dienen können. Nach dieſen Ideen habe ich die Fieber abzuhandeln, ſie auf allgemein anerkannte Geſetze, nach welchen die thieriſche Oeconomie würkt, zu beziehn, oder wo dieſe Geſetze fehlten, ſie ohne Hypotheſen ganz empiriſch vorzutragen geſucht.

Vielleicht wirft man mir vor, daſs ich auch eine Hypotheſe in meine Fieberlehre verwebt habe, nemlich die, daſs der letzte Grund der Krankheiten, die man auf eine fehlerhafte Lebenskraft zu beziehn gewohnt iſt, in einer fehlerhaften Miſchung liege. Allein, wenn ich dies zugeben ſollte, ſo wird man auch ſo billig ſeyn, mir einzuräumen, daſs ich ſie nur einer andern, von der identiſchen Lebenskraft, an die Seite geſetzt habe, daſs ich dieſer eine Hypotheſe entgegengeſetzt habe, die tauſend andere und unfruchtbare Hypotheſen ſtürzt, und nie ſchaden kann, wenn man ihr keinen Einfluſs auf die practiſche Arzneykunde einräumt. Dafür habe ich mich aber überall verwahrt, und es oft und deutlich genug geſagt, daſs wir von der geſunden und kranken Miſchung nichts wiſſen, alſo auch nichts daraus folgern dürfen, ſondern uns lediglich an die Erſcheinungen und Geſetze halten müſſen. Indeſſen glaube ich doch, daſs der Einfluſs der Miſchung auf die Oeconomie der Thiere ſo unleugbar ſey, und daſs uns ſo viele Beweiſe für die Exiſtenz kranker Miſchungen in der Erfahrung vorkommen, daſs meine Behauptung nicht ganz als eine nackte Hypotheſe aufgeſtellt werden dürfe. Wir müſſen entweder annehmen, daſs die fiebernden Organe ohne Veränderung ihres inneren Zuſtandes, das heiſst, ohne Grund fiebern, oder daſs eine in ihnen vorgegangene Veränderung den Grund ihrer abgeänderten Phänomene enthalte. Wahrſcheinlich wird man das letzte zugeben, weil man es nicht füglich anders kann, aber noch die Ausflucht offen behalten, daſs eine vorlaufende Anomalie der Lebenskraft die Miſchung verletze, und jene, nicht dieſe, die nächſte Ur-

ſache der Krankheiten ſey. Allein iſt dies nicht Hypotheſe und eine ganz überflüſſige? Enthalten nicht ſchon andere Organe den Grund anderer Phänomene? Was ſoll denn noch zu ihrer Erklärung die urſprüngliche Modification der Lebenskraft, wenn ſie ſchon erklärt ſind? Was ſoll man ſich bey einer urſprünglichen Anomalie der Lebenskraft, die vor der Miſchungsveränderung vorhergeht, denken? Iſt Lebenskraft das Verhältniſs des thieriſchen Körpers zu ſeinen eigenthümlichen Würkungen: ſo folgt es von ſelbſt, daſs dies Verhältniſs geändert werden müſſe, wenn der Körper ſich verändert. Dieſe Modification der Lebenskraft, die eine Folge einer vorausgegangenen Miſchungsverletzung iſt, leugne ich nicht. Allein wie gelangen wir zur Erkenntniſs dieſer Modification der Lebenskraft? Doch wol dadurch, daſs wir die Miſchungsveränderungen der thieriſchen Materie ſtudiren, durch welche ſie modificirt wird? Woher haben wir unſere Begriffe von der Modification der Schwere, Cohärenz, und anderer phyſiſcher Kräfte anders, als von unſerer Bekanntſchaft mit der Natur der Körper, durch welche ſie modificirt werden? Nur bitte ich meine Leſer, Geſetze, die ich aufgeſtellt habe, nicht für Hypotheſen zu halten. Jene ſind Thatſachen der Natur, die der Kürze wegen eines Namens bedürfen. Daſs eine Krankheit aufhört, wenn eine neue ſich einſtellt (die Uebertragung), iſt reine Erfahrung, die Metaſtaſe ſchiebt dieſer Thatſache einen zweifelhaften Grund unter, nemlich Wanderung des Krankheits-Stoffs, und iſt Hypotheſe.

Was iſt zu thun, wenn wir der Lehre von den Fiebern, dieſem wichtigen Theil der practi-

ſchen Arzneykunde, mehr Vollkommenheit verſchaffen wollen? Wahrſcheinlich müſſen wir uns zuerſt bemühn, einen richtigen Begriff von der Natur des Fiebers aufzuſtellen. Allein, da wir daſſelbe bis zu ſeinen letzten Urſachen nicht verfolgen, alſo von denſelben den Begriff ſeiner Natur nicht abſondern können: ſo iſt es uns vorjetzt auch nicht möglich, zu einer deutlichen Erkenntniſs deſſelben zu gelangen. Wir müſſen daher jetzt noch bey den bekannten Phänomenen deſſelben ſtehen bleiben, und nach ihrer Natur auf eine ähnliche des Fiebers ſchlieſsen. In ſeiner einfachſten Geſtalt enthüllt ſich das Weſen des Fiebers am leichteſten. Dieſe muſs man erſt beobachten, und darauf zur Unterſuchung der zuſammengeſetzten Fieber fortgehn. Man muſs die Aehnlichkeiten und Verſchiedenheiten der Fieber aufſuchen, ihre weſentlichen und zufälligen Differenzen beſtimmen, die Urſachen derſelben ausmitteln, ſie unter gewiſſe Regeln ordnen, und dadurch Einheit in das Mannigfaltige zu bringen ſuchen. Uns iſt ein Eintheilungsgrund der Fieber, und ein Syſtem in der Fieberlehre nothwendig, das nach logiſchen Regeln entworfen iſt, damit wir uns verſtändigen, die zuſammengeſetzten Krankheiten ohne Verwirrung genau zeichnen, und die beobachteten Würkungen der Arzneyen in richtiger Beziehung auf die Gattungen und Arten der Fieber uns untereinander deutlich mittheilen können. Wir müſſen die Symptome der Fieber ordnen, ſie von den Arten unterſcheiden; richtige Begriffe von den Urſachen der Fieber und ihren Verhältniſſen unter einander angeben; die Lehre der Criſen von Hypotheſen reinigen, und ſie auf Erfahrungen gründen; und practiſche

Regeln auszuwerfen ſuchen, die wenigſtens einigermaaſsen dem Arzt als Norm ſeiner Handlungen dienen können. Die Lücken in der Fieberlehre, die abſoluten ſowohl als die relativen, ihre Urſachen, und die Mittel, ſie auszufüllen, dürfen uns nicht verborgen ſeyn. Endlich müſſen wir alles, was practiſch brauchbar iſt, mit Sorgfalt ſammlen, und es ohne Hypotheſenprunk in einer lichtvollen Ordnung aufſtellen. Eine nach dieſen Regeln angefertigte Fieberlehre wird den practiſchen Arzt nie am Krankenbette verlaſſen, ihm ſowohl die Fälle, wo er deutlich erkennen und ſicher handeln, als auch diejenigen, wo er nichts weiſs und wiſſen kann, kenntlich machen. Sie wird dem ängſtlichen Arzt, der die Urſachen eines jeden unangenehmen Erfolgs in ſich ſucht, einen Theil ſeiner Bürde abnehmen, und den Verleumder ſeiner Amtsbrüder ſchaamroth machen, indem ſie ihm ſeine eigene Unwiſſenheit vorhält. Dies waren meine Vorſatze beym Anfange der gegenwärtigen Arbeit; der unparteyiſche Leſer mag es entſcheiden, ob ſie einige Winke zur künftigen Ausführung derſelben gegeben hat.

Die Gattungen der Fieber habe ich auf drey verſchiedene Kraftäuſserungen der thieriſchen Organe, auf ihre Vegetation, Reizbarkeit, und auf ihr Würkungsvermögen, gegründet. Die Vegetation iſt die Schöpferin aller den Thieren eigenthümlichen Kräfte; ihr Würkungsvermögen bezieht ſich auf die Art der Veränderung, die zur Zeit der Action in den Organen ſtattfindet, und in den Bewegungsorganen ſchwache oder ſtarke Anziehung, in den Empfindungswerkzeugen ſchwache oder ſtarke Empfindungen zur Folge hat; die Reizbarkeit bewürkt die

verſchiedene Leichtigkeit, mit welcher dieſe Veränderung durch eine äuſsere Urſach in den Organen erregt werden kann. In den Muſkeln und Zellfaſern ſind die beiden letzten Kraftäuſserungen leicht zu unterſcheiden, ſie können ſehr reizbar ſeyn, ohne ſtarke Contractilität zu beſitzen, und umgekehrt. Auch bey den Nerven iſt dieſer Unterſchied nicht zu verkennen. Es giebt ſchnelle Seelenkräfte ohne Stärke, und das Gegentheil. Herr Pfaff hat dieſe Materie gut ausgeführt, auch iſt ihrer in meinem Archiv hie und da Erwähnung geſchehn. Doch bin ich mit der Beſchreibung der drey Gattungen und ihrer Cur nicht völlig zufrieden. Ich habe ſie nicht genug generaliſiret, und gefunden, daſs dies, vorzüglich bey der Cur, ſchwer ſey. Vielleicht fallen bey der Bearbeitung der beſondern Fieberlehre noch einige allgemeine Reſultate aus, die in der Folge zur Ergänzung der allgemeinen Fieberlehre genützt werden ſollen.

Die Regel, nach welcher die Arten beſtimmt ſind, möchte wol nicht ſo leicht angefochten werden. Sollte man mir vorwerfen, daſs ich Krankheiten als Fieber aufgenommen habe, die es nicht ſind: ſo muſs ich zu meiner Vertheidigung anführen, daſs wir überhaupt noch keine natürliche Gränze zwiſchen Fieber und chroniſchen Krankheiten gefunden haben. Macht man mir den Vorwurf, daſs ich Symptome zu Arten gemacht habe; ſo werde ich mich auf die reinen Begriffe von Art und von Symptomen berufen. Und geſetzt, dieſer Vorwurf hätte einigen Grund; ſo würde doch eine Arbeit nicht unbrauchbar ſeyn, die in das Chaos der Fieberſymptome Ordnung und Einheit gebracht, ihr Verhältniſs

gegen einander beſtimmt, und dem Anfänger ihr Studium erleichtert hätte.

Vielleicht miſsfällt es einigen Aerzten, daſs ich hie und da Blöſsen unſerer Kunſt aufgedeckt habe. Allein dies iſt nur im Angeſicht der Aerzte geſchehen, ob ich gleich der Meynung bin, daſs auch das Publicum ſie wiſſen mag, damit es nicht mehr von uns fordere, als wir leiſten können. Habe ich die Wahrheit geſagt, ſo verdiene ich Dank; denn wir müſſen vorher zur Erkenntniſs unſerer Unwiſſenheit kommen, ehe wir ſie verbeſſern können. Habe ich nur in Beziehung auf mich Blöſsen gefunden: ſo verſpreche ich meinen Führern an mir einen eifrigen Schüler. Doch bitte ich die Feder nicht mit dem Krankenbette zu verwechſeln, die oft einen kritiſchen Fall mit vieler Gelehrſamkeit entſcheidet, der uns den Augenblick darauf am Krankenbette das Geſtändniſs abnöthigt, daſs wir unnütze Knechte ſind. Unter uns ſollten wir, zur Ehre unſers Verſtandes und Herzens, uns nicht durch das Glaucom der Allwiſſerey betriegen. Am Krankenbette mag Aeſculap noch als ein Gott erſcheinen. Hier hat er dieſe Larve nöthig, und ſeine Amtsbrüder in derſelben Masque verrathen ihn nicht. Auch wird dieſe Erkenntniſs unſerer Unwiſſenheit noch dazu dienen, uns in unſerm Urtheile über die Handlungen unſerer Kunſtverwandten behutſamer zu machen. Wie können wir mit Grund loben oder tadeln, ohne Gründe zu haben, und unſern Nebenbruder anfeinden, wenn er nicht mit uns an unſere Einrichtung im Monde glauben will? Man wird aufhören, unſere Theorieen als richtige Maaſsſtäbe des Guten und des Böſen gelten zu laſſen, und ſtatt derſelben andere Regeln auszumitteln ſuchen, nach

welchen wir den practiſchen Gehalt einer Schrift oder einer Handlung abmeſſen können.

Seit einiger Zeit iſt die Klage über den Verfall der ächt hippocratiſchen Medicin, über hypotheſenſüchtige Zeiten, Schein und Gleiſsnerey, Neuerungen, chemiſchen und philoſophiſchen Bombaſt laut geworden. Man hat ſich zum Vormund der Aerzte, freylich eigenmächtig, aber wahrſcheinlich aus reinem Patriotiſmus für die Kunſt, aufgeworfen, ſie für dies Unweſen zu warnen, und wieder auf den Weg der Beobachtung zurückzuweiſen geſucht. Allein ſollte der groſse Haufe der Aerzte nicht ſchon zuviel anſchauen und zu wenig denken? Sollte die geführte Klage überhaupt wol Grund haben? Sollte die Medicin in allen ihren Zweigen, Chemie, Anatomie, Chirurgie u. ſ. w., wol je auf der Stuffe der Vollkommenheit geſtanden haben, auf welcher ſie gegenwärtig ſteht? Klagt man nicht etwan über ſolche Aerzte, die den Hypotheſen widerſprechen, welche die unſrigen ſind? Sollten wol die Bücher der Aerzte, die über hypotheſenſüchtige Zeiten ſchreyen, frey von Hypotheſen ſeyn? Sollten es wol reine Erfahrungen ſeyn, was wir von den Würkungen der Krankheits-Urſachen, von Schärfen, Miaſmen, Criſen, Verſtopfungen, von den Würkungen der Arzneyen u. ſ. w. lehren? Das nackte Anſchauen, wobey der Verſtand unthätig bleibt, iſt ohne Kraft, und einzelne Erfahrungen, die nicht unter allgemeine Regeln ſubſumirt ſind, ermüden das gröſste Genie. Wir müſſen den vielartigen Stoff unſerer Anſchauungen unter höhere Principien zuſammenknüpfen, und uns der höchſten Natureinheit immermehr zu nähern ſuchen, wenn wir ſie gleich nie erreichen. Jeder geſetzmäſsige

Schritt auf dieſem Wege vorwärts, iſt ein würklicher Fortſchritt im Reiche der Wahrheit. Nur müſſen wir unſere Vernunft, bey dieſem Bedürfniſſe, ihre Anſchauungen zu generaliſiren, zügeln, damit ſie ihrer Führerin, der Erfahrung, nicht vorſpringe.

Ich habe einigen verdienten Aerzten mit Beſcheidenheit und durch Gründe widerſprochen, und hoffe ſie dadurch nicht beleidiget zu haben. Allein wenn aufserdem hie und da von Theorieen, Meynungen und von der Handlungsweiſe der Aerzte im Allgemeinen geredet iſt: ſo habe ich alsdenn nicht etwan die Auserwählten, ſondern den groſsen Haufen der Aerzte darunter verſtanden, und dieſen, wie ich ihn in mehreren Gegenden habe kennen gelernt. Sollte der groſse Haufe zufällig an anderen Oertern klüger ſeyn: ſo wünſche ich dieſen Oertern Glück dazu. Allein meine Erfahrung und hiſtoriſche Glaubwürdigkeit muſs eben ſo viel, als anderer Aerzte ihre gelten. Uebrigens folgt es von ſelbſt, daſs mein Buch nicht für ſolche Aerzte geſchrieben ſeyn kann, die dem Publicum ſagen, was es von dem Werth der Bücher zu halten habe, ſondern für meine Schüler und für den groſsen Haufen der Aerzte.

Einige Kunſtrichter haben Neuerungen, andere nichts Neues in meinen Schriften gefunden, andere alles ſchon bey den Griechen und Arabern. Gegen ſolche Urtheile ſchützt mich ihr Widerſpruch und der Unterſchied zwiſchen Muthmaſsung und Beweis. Ueberhaupt hat man mir Dinge ſchuldgegeben, an die meine Seele nie gedacht hat, und deren Unwahrheit ich leicht erweiſen könnte, wenn ich nicht mei-

nem Vorſatze, mich nie öffentlich zu zanken, getreu bliebe.

Ich ſchreibe nach meiner Ueberzeugung, und bemühe mich den wahren Zweck des Schreibens nicht aus den Augen zu verlieren. Jede freundſchaftliche Erinnerung iſt mir willkommen, und ein gegründeter Tadel lieber, als ein erbetteltes Lob. Allein Anzeigen, die declamiren ohne zu beweiſen, den Geſichtspunct nicht faſſen, an Kleinigkeiten nagen, die Gründe des Tadels aus den ſubjectiven Ueberzeugungen ihres Verfaſſers ſchöpfen, und weder Critiken noch Auszüge enthalten, ſind Miſsgeburten ihrer Art, die ſich ſelbſt mit dem Koth beſudeln, den ſie auf andere zu werfen ſtreben.

In dieſer neuen Ausgabe habe ich theils ſelbſt, theils durch Winke anderer, die mir zu Geſicht gekommen ſind, geleitet, vieles zu berichtigen gefunden. Ich hoffe, daſs meine Arbeit dadurch des Beyfalls würdiger geworden iſt, den mir meine Mitärzte geſchenkt haben, und den ich in ſofern vorzüglich hochſchätze, als ich daraus zu folgern wage, daſs ich zur Cultur einer Kunſt etwas beygetragen habe, die ich liebe und ausübe.

In-

# Inhalts-Anzeige.

Erſtes Kapitel. Einleitung in die Heilkunde überhaupt §. 1 — 19.

Critik einiger Expoſitionen des Begriffs Krankheit §. 1.

Fernere Erläuterung dieſes Begriffs §. 2.

Krankheit iſt eine Abweichung von der Normal-Miſchung und Form des Körpers. Merkmale dieſes Zuſtandes §. 3.

Blos von der Organiſation in ihrem geſunden und kranken Zuſtande, keineswegs von der Miſchung, hat der Arzt einen deutlichen Begriff. §. 4.

Nimmt der Arzt die Krankheit ſelbſt oder nur ihre Würkungen wahr? §. 5.

Geſundheit und Krankheit ſind keine contradictoriſche, ſondern verſchiedene Zuſtände eines Thierkörpers §. 6.

Expoſition der nächſten, äuſseren und vorbereitenden Urſachen der Krankheiten §. 7.

Meinungen der Aerzte über die Natur der Krankheit und ihrer nächſten Urſache §. 8.

Jede Krankheit ſetzt einen veränderten Zuſtand des Organs voraus, auf welches ſich die Krank-

heits-Zufälle beziehn. Unterſchied der Nerven- und Humoralpathologen §. 9.
Die wahre Natur des Fiebers, inſofern es nemlich in einer fehlerhaften Miſchung gegründet iſt, kennen wir nicht. §. 10.
Die Erklärungen des Fiebers befaſſen ſich alſo mit etwas für uns zur Zeit unerklärbarem. Fehlerhafte Expoſitionen des Fiebers §. 11.
Wir nehmen blos die äuſsere Urſache, und die Symptome des Fiebers, aber nicht das, was hier in der Mitte liegt, wahr. Aus den ſämmtlichen Merkmalen deſſelben ſchlieſsen wir auf erhöhte und geſchwächte Kräfte §. 12.
Wir müſſen vorjetzt noch das Fieber empiriſch, nach ſeinen äuſsern Urſachen, Zufällen und Curmethoden ſtudiren §. 13.
Begriff des Heilens, Curirens und der Heilkunde §. 14.
Wie iſt es dem Arzte möglich zu heilen? §. 15.
Begriff eines Heilmittels. Arzneyen, chirurgiſche, diätetiſche Mittel. Es iſt uns unbekannt, wie die Arzneyen würken §. 16.
Mediciniſche, chirurgiſche, allgemeine, beſondere Heilkunde, Caſuiſtik. Unbeſtimmtheit des Begriffs der allgemeinen Heilkunde §. 17.
Was ſind Heilurſachen? §. 18.
Conſtitution, herrſchende, innere, äuſsere, epidemiſche. Gattungen und Arten der Conſtitution §. 19.
Zweytes Kapitel. Expoſition des Fiebers §. 20—33.
Expoſition des Begriffs Fieber §. 20.
Herrn Elsners Beſtimmung deſſelben §. 21.
Die obige Definition ſcheint zu allgemein zu ſeyn §. 22.
In welchem Sinn wir das Wort Fieber zu nehmen haben, wenn wir es überhaupt definiren wollen §. 23.
In der Definition deſſelben überhaupt ſprechen wir von einer Ordnung. Acute, chroniſche Krankheiten; ihr Unterſchied §. 24.
Schwierigkeit in der Beſtimmung des Begriffs Fieber von Seiten des Sprachgebrauchs und der Convention der Aerzte §. 25.

Eine genetiſche Definition deſſelben iſt uns nicht möglich, weil wir es ſeiner Natur nach nicht kennen §. 26.

Nach ſeinen entfernten Urſachen und Symptomen läſst es ſich nicht definiren. Die Merkmale, die allen Gattungen des Fiebers angehören, ſind die Merkmale der Ordnung §. 27.

Die kranke Beſchaffenheit des fiebernden Organs verräth ſich durch eine andere Thätigkeit, bey einerley Reizen. Die Symptome ſind Producte dieſes Zuſtandes und der natürlichen Reize §. 28.

In dem fiebernden Organ iſt die Structur nicht verletzt; der veränderte Zuſtand der Kräfte muſs krank und anhaltend ſeyn §. 29.

Die nächſte Urſache des Fiebers muſs eine innere ſeyn §. 30.

Fieber ſind nicht an gewiſſe Organe gebunden; keine abſolut allgemeine Krankheiten. Krankheit von einerley Natur, in verſchiednen Organen, müſſen unter eine allgemeine Anſicht gebracht werden §. 31.

Bey jedem Fieber leiden die Nerven und Blutgefäſse örtlich oder allgemein mit. Wo nimmt das Fieber ſeinem Anfang? in den Nerven, Blutgefäſsen oder in der eigenthümlichen Subſtanz des fiebernden Organs? §. 32.

Pyretologie, allgemeine, beſondere, theoretiſche, hiſtoriſche, practiſche. §. 33.

Drittes Kapitel. Die nächſte Urſache des Fiebers §. 34 — 37.

Das Fieber, als Ordnung, iſt nicht Krankheit der Säfte, nicht Nervenkrankheit. Inwiefern die Nerven Antheil an der Erzeugung der nächſten Urſache des Fiebers haben können §. 34.

Die nächſte Urſach des Fiebers muſs unmittelbar in dem fiebernden Organ liegen §. 35.

Die nächſte Urſach deſſelben liegt in einer Miſchungsverletzung, wodurch die Kräfte des Organs verletzt werden §. 36.

Bloſse Fieberreize, als äuſsere Dinge, können die nächſte Urſach des Fiebers nicht ſeyn §. 37.

Viertes Kapitel. Entfernte Urſachen des Fiebers §. 38 — 61.

Entfernte, äuſsere Urſachen des Fiebers, was ſie ſind §. 38.

Jede Veränderung eines Dinges ſetzt eine äuſsere Kraft voraus, durch welche ſie bewürkt wird, und eine Empfänglichkeit des Dinges für die Würkung der Kraft. Anlage, geſunde, kranke §. 39.

Eintheilung der entfernten Urſachen in gelegentliche und vorbereitende. Schwierigkeit, ſie zu unterſcheiden §. 40.

Fortſetzung dieſer Betrachtung §. 41.

Anlage zum Fieber, was ſie iſt? Ob ſie überhaupt ſtattfinde? §. 42.

Die gelegentlichen Urſachen ſind entweder relativ oder abſolut äuſsere Urſachen; erregen nie direct die Fieberzufälle. Die kranken Actionen werden ſowohl als die geſunden durch die Normal-Reize erregt §. 43.

Vorboten des Fiebers, was ſie ſind und wie ſie entſtehen? §. 44.

Die Zwiſchenzeit, welche zwiſchen der Application der äuſsern Urſachen und dem Ausbruch des Fiebers verſtreicht. Länge derſelben §. 45.

Einfluſs der äuſseren Urſachen auf die Beſtimmung der Gattung und Art des Fiebers §. 46.

Einfluſs der Quantität des Fieberreizes auf die Intenſität des Fiebers §. 47.

Gewohnheit mindert die Würkungen der Fieberreize §. 48.

Die Fieberreize würken nach einer vorhergegangenen Schwächung am leichteſten und ſtärkſten §. 49.

Einige Fieberreize erregen in dem nemlichen Individuum nur einmal ein Fieber §. 50.

Durch welchen Weg würken die Fieberreize auf den thieriſchen Körper? Das Nervenſyſtem und die Blutgefäſse verbreiten ihre Würkungen auf die übrigen Organe §. 51.

Wie würken die Fieberreize? §. 52.

Die atmoſphäriſche Luft, ihr Einfluſs auf thieriſche Körper: ſie würkt nach ihrer chemiſchen Beſchaffenheit. Würkungen einer feuchten,

einer heifsen Luft, der Nord- und Oſtwinde, der atmoſphäriſchen Electricität, der Geſtirne §. 53.

Würkungen der Sumpfluft, faulender Pflanzen, faulender thieriſcher Subſtanzen, der Ausdünſtung lebender Thiere und Menſchen §. 54.

Die Kälte; ihre Würkungsart auf die thieriſche Oekonomie; ſie ſtört den regelmäſsigen Gang der Lebensproceſſe; erhöht die Reizbarkeit. Ihr Einfluſs wird modificirt durch die Beſchaffenheit des Subjects, nach ihrer Intenſität, Dauer, nach ihrem Wechſel mit der Wärme §. 55.

Anſteckende Krankheitsgifte, urſprünglich und epidemiſch anſteckende. Die letzten werden in jeder Epidemie erzeugt, ſind nicht ſo würkſam als die erſten. Das anſteckende Gift iſt eine milde thieriſche Subſtanz, ein Product eines kranken oder neu entſtandnen Abſondrungsorgans. Auch die urſprünglich anſteckenden Gifte ſind nicht abſolut anſteckend. Die Miſchung derſelben iſt uns unbekannt; einige ſind ſichtbar, andere unſichtbar. Zwiſchenzeit zwiſchen ihrer Zulaſſung und dem Ausbruch der Krankheit. Sie würken meiſtens nur auf eine Art von Thieren; ſie würken nicht durch eine mechaniſche Vertheilung oder Aſſimilation, ſondern durch Miſchungsveränderung. Ob ſie eingeſogen werden? Blos der fremde Theil derſelben ſteckt an. Die Aufsenverhältniſſe des Kranken modificiren ihre Würkung. Sie beſtimmen meiſtens nur die Art, ſelten die Gattung des Fiebers §. 56.

Leidenſchaften, Anſtrengungen des Körpers; ihre Würkung §. 57.

Würkungen der Geſchwüre §. 58.

Entzündungen §. 59.

Würmer, Ueberladung des Magens, Rauſch, Schleim, Galle §. 60.

Wird zum Daſeyn eines Fiebers eine Fiebermaterie erfodert? Nächſte Urſach kann ſie nicht ſeyn, nur entfernte, doch ſcheint ſie nicht nothwendig zu ſeyn §. 61.

Fünftes Kapitel. Eigenſchaften des Fiebers, die ſeine Natur erläutern §. 62 — 70.

Veränderlichkeit iſt ein Hauptzug in dem Character des Fiebers §. 62.

Das Fieber iſt keine abſolut allgemeine, oft eine örtliche Krankheit, nicht an eine beſtimmte Art von Organen gebunden. Beobachtungen örtlicher, verkappter Fieber. Von den einfachen Fiebern muſs das Studium der Fieber ausgehn §. 63.

Ein Individuum kann ein oder mehrere Fieber haben; die mehreren Fieber können gleichzeitig oder ſich folgend ſeyn. Gröſsere Mattigkeit bey mehreren Fiebern §. 64.

Das einfache Fieber kann einen verſchiedenen Grad der Stärke haben. Auf Grade darf man keine Arten gründen §. 65.

In einem zuſammengeſezten Fieber kann die Intenſität der mehreren Fieber verſchieden ſeyn §. 66.

In einem zuſammengeſezten Organ können bald dieſe, bald jene Theile leiden. Urſachen dieſer und der im vorigen Paragraph angeführten Differenz des Fiebers §. 67.

Die mehreren Kräfte eines Organs können in verſchiednen Verhältniſſen verändert ſeyn. Dadurch werden die Gattungen des Fiebers beſtimmt. Drey Hauptgattungen deſſelben; ihre Beſtimmung §. 68.

Veränderung der Qualität der Kräfte; ob ſie im Fieber ſtattfindet §. 69.

In einem Individum, aber in verſchiednen Organen deſſelben können verſchiedne Gattungen des Fiebers ſtattfinden. Aus dieſen Momenten erhellt die groſse Mannigfaltigkeit der Fieber §. 70.

Sechſtes Kapitel. Vorboten und Symptome des Fiebers §. 71 — 91.

Welche Fieber Vorboten haben §. 71.

Auch bey den Fiebern ohne Vorboten verſtreicht eine Zwiſchenzeit zwiſchen der Zulaſſung des Reizes und dem Ausbruch der Krankheit §. 72.

Angabe einiger Vorboten §. 73.

In einigen Fällen folgt auf die Vorboten kein Fieber, ſondern ſie werden wie die Fieber durch eine Criſe entſchieden §. 74.
Natur der Vorboten §. 75.
Symptome der Fieber; was ſie ſind? Dreyerley Würkungen einer Krankheit. Welche derſelben Symptome ſeyn? §. 76.
Das concrete Symptom gehet der Gattung und Art des Fiebers und dem Individuum an; muſs daher in der Semiologie zergliedert werden §. 77.
Diagnoſis der Fieber; ihre Ungewiſsheit überhaupt. Zweifelhafte Erkenntniſs der Gattungen und Arten §. 78.
Die Symptome der Art ſind als ſolche nicht in der Gattung, die der Gattung als ſolche nicht in der Ordnung enthalten §. 79.
Allgemeine, pathognomoniſche, weſentliche, zufällige Symptome des Fiebers §. 80.
Hat das Fieber allgemeine Symptome, und welche ſind ſie? §. 81.
Einige Symptome des Fiebers ſind allgemeiner; und warum? §. 82.
Der Fieberfroſt; iſt örtlich oder allgemein; Grad und Dauer deſſelben; Todtenkälte; wie entſteht der Froſt? §. 83.
Fieberhitze; ihre Urſache, Grade; eingebildete, würkliche; Würkung derſelben §. 84.
Mattigkeit; ſubjective, objective; innere oder äuſsere Urſache derſelben; tranſitoriſche, permanente; Urſache derſelben §. 85.
Abweichung des Pulſes von ſeinem Normal Zuſtand; Häufigkeit, Seltenheit deſſelben; Urſache dieſer Veränderungen. Sind die Nerven auch afficirt beym Fieber? §. 86.
Einige leichte Nervenzufälle §. 87.
Veränderungen der Säfte im Fieber; der Lymphe, Blutfaſer, des Bluts überhaupt. Die Speckhaut, Urſachen und Beſchaffenheit derſelben §. 88.
Veränderung des Urins §. 89.
Abmagerung des Körpers und ihre Urſache § 90.
Beſondere Zufälle des Fiebers; woher ſie rühren §. 91.

Siebentes Kapitel. Von dem Typus und den Zeitläuften des Fiebers §. 92 — 108.
Expoſition des Begriffs Typus §. 92.
Der Typus iſt zwar allen Fiebern gemein, doch bey einigen häufiger und deutlicher §. 93.
Urſache des Typus, wo ſie zu ſuchen iſt? §. 94.
Er gründet ſich auf die Veränderlichkeit der Thier-Kräfte §. 95.
Die Veränderung der Kräfte ſteht mit dem Lauf des Mondes, der Jahrs- und Tags-Zeiten im Verhältniſs §. 96.
Der tägliche Wechſel der Kräfte iſt verſchieden an den gleichen und ungleichen Tagen; daher die Criſen der Fieber an den ungleichen Tagen. §. 97.
Anſtrengungen erſchöpfen die Reizbarkeit der Organe, daher Nachlaſs nach den Exacerbationen §. 98.
Der Typus iſt deſto regelmäſsiger und deutlicher, je einfacher das Fieber iſt und je weniger die Kräfte verletzt ſind. Daher der Unterſchied des nachlaſſenden und anhaltenden Typus §. 99.
Anhaltende Fieber; ihr Character §. 100.
Nachlaſſende Fieber §. 101.
Wechſelfieber; ſeine Arten §. 102.
Einfacher und zuſammengeſetzter Typus. Arten der Zuſammenſetzung. Anomalieen des Typus §. 103.
Veränderungen des Typus in dem Lauf des Fiebers; typiſches, atypiſches Fieber; beſtändiger, unbeſtändiger; vorſetzender, nachſetzender Typus §. 104.
Verlauf des Fiebers; Typus deſſelben in Betreff des Verlaufs; Urſachen ſeiner kürzern oder längern Dauer; langwierige, ſchleichende, kurze, hitzige, chroniſche Fieber §. 105.
Typus der critiſchen Tage §. 106.
Febres homotonicae, epacmaſticae, paracmaſticae §. 107.
Tempora febris; Anfang, Zunahme, Höhe, Abnahme, Ende, Reconvaleſcenz §. 108.

Achtes Kapitel. Von der Rohheit, Kochung und Criſe der Fieber §. 109 — 135.

Die Kochung und Criſe im Fieber beſteht nicht in der Vorbereitung und Ausleerung des Fieberſtoffs §. 109.
Heilkräfte der Natur; was ſie ſind und nicht ſind. §. 110.
Nachahmung der Naturwürkungen bey den Criſen, was davon zu halten ſey §. 111.
Worin beſteht eigentlich das Weſen einer Criſe? §. 112.
Anwendung dieſes Begriffs auf die Natur §. 113.
Rohheit, Kochung; Beſtimmung dieſer Begriffe; Merkmale dieſer Zuſtände §. 114.
Entſcheidung des Fiebers; Criſis, Lyſis §. 115.
Verſetzung, Uebertragung §. 116.
Die Criſe muſs dem Organ angemeſſen ſeyn, in welchem ſie ſtattfindet §. 117.
Einfache, zuſammengeſezte Criſen §. 118.
Perturbationes criticae §. 119.
Einmalige, periodiſche Criſen; Metaſtaſen, Uebertragungen §. 120.
Vollkommne, unvollkommne Criſen §. 121.
Metaſtaſen und Uebertragungen; was ſie ſind. §. 122.
Critiſche Tage §. 123.
Beſtimmung der Merkmale einer heilſamen Criſe §. 124.
Critiſche und ſymptomatiſche Ausleerungen §. 125.
Anſtalten zur Criſe, als Zeichen ihrer Ankunft §. 126.
Allgemeine Zeichen, die überhaupt eine bevorſtehende Criſe andeuten; wann dieſe Zeichen und Zufälle critiſch, oder ſymptomatiſch ſind §. 127.
Specielle Zeichen der Criſen. Zeichen bevorſtehender critiſcher Blutflüſſe §. 128.
Zeichen critiſcher Schweiſse §. 129.
— eines critiſchen Urins §. 130.
— critiſcher Durchfälle §. 131.
— eines critiſchen Erbrechens §. 132.
Zeichen critiſcher Sputa, des Speichelfluſſes und des Frieſels §. 133.
Uebertragungen, Metaſtaſen und Uebergänge §. 134.

Rückfälle §. 135.
Neuntes Kapitel. Zufällige Differenzen der Fieber §. 136 — 143.
Unterſchied der zufälligen und weſentlichen Differenzen §. 136.
Einfache, zuſammengeſetzte und verwickelte Fieber §. 137.
Idiopathiſche, ſympathiſche und ſymptomatiſche Fieber §. 138.
Endemiſche, epidemiſche, ſporadiſche Fieber. Urſachen, Gang und Natur der Epidemieen §. 139.
Anſteckende Fieber §. 140.
Jahresfieber, ſtehende, dazwiſchenlaufende Fieber §. 141.
Der Typus, als zufällige Differenz §. 142.
Bösartigkeit und Gutartigkeit der Fieber; Bedeutung dieſer Begriffe §. 143.
Zehntes Kapitel. Von den weſentlichen Differenzen des Fiebers, oder dem logiſchen Eintheilungsgrund deſſelben §. 144 — 162.
Weſentliche Differenzen des Fiebers, was ſie ſind? ſie beſtimmen den logiſchen Eintheilungsgrund deſſelben §. 144.
Mängel der Arzneykunde in Betreff dieſes Puncts §. 145.
Nach den entfernten Urſachen können die Fieber nicht ſyſtematiſch geordnet werden §. 146.
Auch nicht nach dem Typus §. 147.
Nicht nach der Differenz der Curmethoden §. 148.
Nicht unbedingt nach den Symptomen §. 149.
Sind die Fieber einer ſyſtematiſchen Eintheilung fähig? §. 150.
Auf welche Momente eine ſyſtematiſche Eintheilung der Fieber ſich gründen müſſe? nach welcher Regel ſie zur Zeit in Gattungen und Arten einzutheilen ſind? §. 151.
Drey Gattungen des Fiebers, Synocha, Typhus, und Lähmung. Merkmale derſelben. Sie beruhn auf der verſchiedenen Intenſität der Kräfte. Es ſind mehrere Gattungen möglich, z. B. ſolche, die ſich auf eine veränderte Qualität der Kräfte gründen. Urſachen, weswegen die Lähmung als Gattung aufgenommen iſt. Cul-

len nimmt zwey, Elsner fünf Gattungen an; Critik derſelben. Der Character der Gattung muſs von der Natur der verletzten Kräfte hergenommen werden. Zeichen der Gattungen. Der Gattungscharacter muſs blos auf das kranke Organ bezogen werden. Nur der Character, den das Fieber gegenwärtig hat, darf von demſelben prädicirt werden. Die Gattung eines Fiebers iſt veränderlich. Die Fieber verſchiedner Organe können verſchiedne Gattungen haben §. 152.

Definition der Art einer Krankheit überhaupt; Schwierigkeiten in der Expoſition dieſes Begriffs. Art der Fieber wird nach den Organen beſtimmt, in welchen ſie ſtattfindet. Wichtigkeit dieſer Beſtimmung der Arten; ſie müſſen blos durch ihre weſentlichen Merkmale characteriſirt werden. Differentia ſpecifica. Die Gattung muſs in der Art enthalten ſeyn §. 153.

Urſachen, durch welche die Gattungen und Arten hervorgebracht werden §. 154.

Die Merkmale der Gattungen und Arten müſſen Qualitäten des kranken Organs ſeyn. Der Eintheilungsgrund muſs klar ſeyn. Die Merkmale der Gattungen und Arten müſſen in allen Individuen einerley ſeyn. Im Syſtem kommen blos einfache Fieber vor §. 155.

Scheinbare Widerſprüche in meinem Syſtem §. 156.

Die Erläuterung der Gattungen; die Lehre der zuſammengeſetzten und verwickelten Fieber gehören in die allgemeine Fieberlehre §. 157.

Die ſpecielle Fieberlehre handelt von den Arten der Fieber §. 158.

Schema, nach welchem die Arten behandelt werden können §. 159.

Claſſen und Ordnungen der Fieber, nach welcher Regel ſie zu machen ſind §. 160.

Caſuiſtik; Fiebergeſchichten der Individuen; Geſchichten der Epidemieen §. 161.

Einwürfe, die man meinem Syſteme machen kann: das Fieber ſey von den Gefäſsen getrennt; die Lähmungen unter die Fieber gezählt; und Symptome als Arten aufgenommen §. 162.

Eilftes Kapitel. Syſtem der Fieberlehre §. 163-165.
Synocha und ihre Arten §. 163.
Typhus und ſeine Arten §. 164.
Lähmung und ihre Arten §. 165.

Zwölftes Kapitel. Allgemeine Vorherſagung in Fiebern §. 166-177.
Vorherverkündigung im Fieber, was ſie iſt und welchen Zweck ſie hat §. 166.
Wie ſie möglich ſey §. 167.
Wie die Prognoſis zu ſtellen ſey §. 168.
Allgemeine Vorherſagungen gehören blos in die allgemeine Fieberlehre §. 169.
Die Prognoſis hängt von der Gattung ab §. 170.
Richtet ſich nach dem Werth des leidenden Theils §. 171.
Nach dem Grad des Fiebers §. 172.
Nach der Einfachheit oder Zuſammenſetzung §. 173.
Nach der Verwickelung §. 174.
Nach dem innern Zuſtand des Kranken §. 175.
Nach ſeinen Aufſenverhältniſſen §. 176.
Nach dem Typus §. 177.

Dreizehntes Kapitel. Allgemeine Curmethode der Fieber §. 178-188.
Die Cur der Fieber iſt empiriſch; doch können ihr einige allgemeinere Naturgeſetze zum Grunde gelegt werden §. 178.
Wir müſſen die entfernten Urſachen der Fieber zu heben ſuchen §. 179.
Der Arzt muſs einen gewiſſen mittleren Grad der Thätigkeit in dem fiebernden Organ zu bewerkſtelligen ſuchen. Die mäſsigende und erregende Curmethode. Die mäſsigende iſt antiphlogiſtiſch oder beruhigend §. 180.
Wir ſehn auf die Natur der Krankheit, die durch ihre Gattung, Art und die Eigenheiten des Individuums beſtimmt wird §. 181.
Wir erregen eine neue Krankheit, um dadurch die alte zu dämpfen §. 182.
Oft muſs der Arzt blos Zuſchauer ſeyn §. 183.
Unmittelbare Unterdrückung des Fiebers durch febrifuga §. 184.

Cur der zuſammengeſetzten und verwickelten Fieber §. 185.
Rückſicht auf die zufälligen Differenzen §. 186.
Rückſicht auf die Eigenheiten des Individuums §. 187.
Bemühungen des Arztes während der Criſe §. 188.

Vierzehntes Kapitel. Vom Blutlaſſen §. 189 - 201.
Einige allgemeine, Heilmittel als Anhang zur allgemeinen Curmethode der Fieber §. 189.
Würkſamkeit des Blutlaſſens §. 190.
Das Blutlaſſen vermindert die Maſſe des Bluts; die ſecundären Würkungen hängen von dem Zweck des Bluts ab; das Blutlaſſen ſchwächt das Würkungsvermögen und die Reizbarkeit bey einer entzündlichen Anlage § 191.
Anzeigen zum Blutlaſſen; entzündliche Anlage, ihre Zeichen; nicht blos das Gefäſsfieber und die Entzündungen, ſondern alle Fieber mit dem Character der Synocha erfodern Aderlaſs §. 192.
Fälle, wo die gewöhnlichen Anzeigen zum Blutlaſſen zu fehlen ſcheinen und doch Blut ausgeleert werden muſs, und Fälle des Gegentheils; Urſachen und Zeichen dieſer Zuſtände §. 193.
Auch alten Perſonen, Kindern und Weibern während der Menſtruation kann man blutlaſſen. §. 194.
Nachtheile unzeitiger Aderläſſe §. 195.
Wiederholung des Blutlaſſens §. 196.
Quantität des Bluts, die gelaſſen werden ſoll §. 197.
Zeit zum Blutlaſſen §. 198.
Bey einigen hitzigen Fiebern muſs es aus einer groſsen Oeffnung gelaſſen werden §. 199.
Wahl des Orts zum Blutlaſſen. Oertliches Blutlaſſen §. 200.
Mittel für Perſonen, die beym Aderlaſſen leicht ohnmächtig werden §. 201.

Funfzehntes Kapitel. Von der Erregung des Erbrechens §. 202 - 211.
Brechmittel würken nicht als bloſse äuſsere Reize, ſondern modificiren die Kräfte des Magens,

und bringen eine eigene Krankheit in demſelben hervor §. 202.
Nächſte und entfernte Würkungen der Brechmittel §. 203.
Anzeigen zu Brechmitteln in Fiebern §. 204.
Gegenanzeigen derſelben §. 205.
Warum die Brechmittel im Fieber zuweilen kein Erbrechen erregen §. 206.
Regeln bey der Anwendung des Brechmittels §. 207.
Arten der Mittel, die Brechen erregen §. 208.
Was beym Erbrechen zu beobachten iſt §. 209.
Und nach dem Erbrechen, beſonders in Anſehung der Leibesöffnung §. 210.
Die Eckelcur §. 211.

Sechzehntes Kapitel. Von der Erregung des Laxirens §. 212 - 219.
Nächſte Würkung der Laxirmittel iſt eine Krankheit, die ſie im Darmkanal erregen §. 212.
Secundaire Würkung derſelben §. 213.
Anzeigen derſelben §. 214.
Man hat ſie auch zur Verminderung der Maſſe des Bluts empfohlen §. 215.
Gegenanzeigen derſelben §. 216.
Arten der Laxirmittel §. 217.
Klyſtiere und ihre Anzeigen §. 218.
Arten der Klyſtiere §. 219.

Siebzehntes Kapitel. Mittel, die die Tranſpiration vermehren §. 220 - 226.
Zweck der Hautausdünſtung in der thieriſchen Oeconomie §. 220.
Symptomatiſche und kritiſche Schweiſse §. 221.
Was zur Vermehrung der Hautausdünſtung erfordert werde §. 222.
Mittel, die ſie vermehren §. 223.
Regeln bey Erregung des Schweiſses in Fiebern §. 224.
Anzeigen zu diaphoretiſchen Mitteln §. 225.
Nachtheile derſelben §. 226.

Achtzehntes Kapitel. Von der Beförderung der Abſonderung und Ausleerung des Urins §. 227 - 228.

Mittel, die auf die Ab- und Ausſonderung des Urins würken §. 227.
Anwendung derſelben §. 228.

Neunzehntes Kapitel. Rothmachende Mittel, Fliegenpflaſter, Senfteig, Ventoſen, und andere Reize, die man auf die Haut anwendet §. 229-232.
Kräfte und Würkungen dieſer Dinge §. 229.
Anzeigen zu dieſen Mitteln §. 230.
Gegenanzeigen §. 231.
Verſchiedene Arten dieſer Mittel; Regeln bey ihrem Gebrauch §. 232.

Zwanzigſtes Kapitel. Würkungen und Anwendung der Bäder in Fiebern §. 233 - 241.
Arten der Bäder §. 233.
Warme Bäder, Regeln bey ihrem Gebrauch §. 234.
Würkung derſelben §. 235.
Anzeigen derſelben §. 236.
Ob die warmen Bäder erſchlaffen und erhitzen? wann ſie ſchaden? §. 237.
Kalte Bäder; Arten derſelben, Regeln bey ihrem Gebrauch §. 238.
Würkungen derſelben §. 239.
Anzeigen zu ihrem Gebrauch in Fiebern §. 240.
Miſsbrauch derſelben §. 241.

Ein und zwanzigſtes Kapitel. Von der Stimmung der thieriſchen Wärme und ihrem Einfluſs auf den Zuſtand des Körpers §. 242-251.
Entſtehung und Zweck der Wärme im thieriſchen Körper §. 242.
Es wird immerhin Wärme erzeugt und wieder ausgeleert §. 243.
Methode, ſie zu vermehren §. 244.
Würkungen der vermehrten Wärme §. 245.
Anzeigen zu dieſer Curmethode §. 246.
Schaden derſelben §. 247.
Mittel, die thieriſche Wärme zu vermindern §. 248.
Würkung dieſer Mittel §. 249.
Fälle, wo ſie anzuwenden ſind §. 250.
Miſsbrauch derſelben §. 251.

Zwey und zwanzigſtes Kapitel. Allgemeine Lebensordnung in Fiebern §. 252 - 265.

Zur Cur der Krankheiten wird aufser den Heilmitteln auch noch eine zweckmäfsige Lebensordnung erfodert. Was die Lebensordnung ist §. 252.
Was man zur Diät und Lebensordnung rechnet §. 253.
Die Gewohnheit §. 254.
Die Luft. Beftimmung ihrer Temperatur; mufs trocken und rein feyn. Befchaffenheit des Krankenzimmers. Reinigungsmittel der Luft, Räucherpulver, Salzfäure, nitröfe Luft, Kalkwaffer, Sauerftoffgas §. 255.
Speifeordnung für die Kranken. Wann und wieviel fie eflen follen. Vegetabilifche und Fleifchfpeifen. Befondere Appetite der Kranken §. 256.
Getränk; Quantität deffelben; kaltes und warmes Getränk. Qualität deffelben §. 257.
Leidenfchaften §. 258.
Bewegung §. 259.
Schlaf §. 260.
Befchaffenheit des Bettes. Bedeckungen des Kranken in Froft und der Hitze. Transport deffelben in und aus dem Bette. Aufenthalt aufser dem Bette §. 261.
Reinlichkeit in Betreff des Wafchens, Kämmens, Anzugs des Kranken; Wechfel der Kleider, der Betten §. 262.
Das Durchliegen. Expofition diefer Krankheit; Verhütung und Heilung derfelben; die le Catfche Hängematte §. 263.
Der Krankenwärter §. 264.
Die Reconvalefcenz §. 265.

Drey und zwanzigftes Kapitel. Die antiphlogiftifche Lebensordnung §. 266 - 272.
Antiphlogiftifche Lebensordnung, was fie ift? allgemeine, fpecielle §. 266.
Reize des innern Sinns §. 267.
des äufsern Sinns. §. 268.
des Gemeingefühls § 269.
der Bewegungen §. 270.
Nahrungsmittel §. 271.

Die

Die ſpecielle antiphlogiſtiſche Lebensordnung §. 272.

Vier und zwanzigſtes Kapitel. Methode, die Fieberkranken zu unterſuchen §. 273 - 284.
Wichtigkeit des Krankenexamens §. 273.
Was es lehren müſſe §. 274.
Was der Arzt beym Krankenexamen auszumitteln hat §. 275.
Regeln beym Examen §. 276.
Wie es anzufangen ſey §. 277.
Ausmittelung der Art des Fiebers §. 278.
Der Gattung §. 279.
Der Einfachheit, Zuſammenſetzung und Verwickelung deſſelben §. 280.
Der entfernten Urſachen §. 281.
Andere zufällige Differenzen §. 282.
Individuelle Eigenſchaften des Kranken §. 283.
Relation dieſer Thatſachen zum Curplan §. 284.

Fünf und zwanzigſtes Kapitel. Synocha, Entzündungsfieber §. 285 - 299.
Nothwendigkeit einer vorläufigen Beſchreibung der Gattungen, als eines Theils der allgemeinen Fieberlehre §. 285.
Synocha, was ſie iſt; Herrn Pfaffs Meynung von ihrer Natur §. 286.
Symptome und Zeichen derſelben §. 287.
Ihre Grade §. 288.
Dauer §. 289.
Einfachheit, Zuſammenſetzung und Verwickelung derſelben §. 290.
Ihr Typus §. 291.
Urſachen; nächſte, vorbereitende und gelegentliche §. 292.
Ihre Entſcheidung §. 293.
Prognoſis §. 294.
Curregeln §. 295.
Erſte Curregel; Entfernung der äuſseren Urſachen §. 296.
Zweyte Curregel; Rückſicht auf ihren Grad. Cur durch Schwächung, durch künſtliche Erregung neuer Krankheiten, durch das antiphlogiſtiſche Regim §. 297.

Dritte Curregel; Rückſicht auf die Einfachheit oder Zuſammenſetzung der Synocha §. 298.
Vierte Curregel; Criſe und Reconvaleſcenz §. 299.

Sechs und zwanzigſtes Kapitel. Typhus §. 300-317.
Expoſition des Typhus §. 300.
Der Typhus wird gewöhnlich in zu enge Gränzen eingeſchloſſen §. 301.
Vorboten und Symptome deſſelben. Schwierigkeiten, ſeine Gränze in concreto genau zu finden §. 302.
Fängt gleich als ein ſolcher an, oder iſt der zweyte Theil einer Krankheit, die einen andern Character hatte §. 303.
Einfachheit und Zuſammenſetzung deſſelben §. 304.
Verwickelung §. 305.
Grade deſſelben §. 306.
Dauer §. 307.
Typus §. 308.
Nächſte, vorbereitende und gelegentliche Urſachen §. 309.
Entſcheidung des Typhus §. 310.
Prognoſis §. 311.
Regeln zur Cur §. 312.
Die erſte Curregel: Vermeidung und Entfernung der entfernten Urſachen; Unterdrückung deſſelben in ſeinem Entſtehen, Nutzen des Baumöhls zu dieſem Zweck §. 313.
Die zweyte Curregel: Behandlung des Typhus nach ſeinen Graden; Blutlaſſen bey demſelben, Laxirmittel, Säuren, das antiphlogiſtiſche Regime, laue Bäder, friſche Luft, kalte Bäder, Bibergeil, Moſchus, Mohnſaft, das Queckſilber §. 314.
Anwendung reizender und ſtärkender Mittel beym Typhus, die Rinde §. 315.
Die dritte Curregel: man ſieht auf die Einfachheit oder Zuſammenſetzung des Typhus §. 316.
Die vierte Curregel: man beobachtet die Criſen und unterſtützt die Reconvaleſcenz §. 317.

Sieben und zwanzigſtes Kapitel. Von der Lähmung §. 318 - 339.
Lähmung, warum ſie als Gattung des Fiebers aufgenommen §. 318.
Expoſition der Lähmung §. 319.
Die Lähmung muſs in einer weiteren Bedeutung genommen werden §. 320.
Grade der Lähmung; vollkommne, unvollkommne §. 321.
Der höchſte Grad der Lähmung iſt der Brand; Natur und Urſachen des Brandes §. 322.
Lähmung muſs ihren Grund in einem inneren Kraftmangel des leidenden Organs haben §. 323.
Mattigkeit, Fieberſchwäche, unterdrückte und erſchöpfte Kraft §. 324.
Die Lebenskraft kann in den feſten oder flüſſigen Theilen, oder in beiden zugleich vermindert werden §. 325.
Das Faulfieber §. 326.
Symptome der Lähmungen §. 327.
Zeichen der Lähmungen §. 328.
Sind einfach, zuſammengeſetzt, oder verwickelt §. 329.
Dauer derſelben §. 330.
Ihr Typus §. 331.
Solution §. 332.
Urſachen; nächſte, vorbereitende und gelegentliche §. 333.
Prognoſis §. 334.
Curregeln §. 335.
Die erſte Curregel: die entfernten Urſachen müſſen vermieden werden §. 336.
Die zweyte Curregel: man muſs durch nährende, ſtärkende und reizende Mittel die erſtorbene Lebenskraft wieder zu erwecken ſuchen. Nothwendige Verbindung der nährenden und ſtärkenden Mittel mit den Reizmitteln. Cur der Ermüdung. Würkung dieſer Mittel. Nachtheil der Reizmittel. Verſchiedenheit und Specification derſelben §. 337.
Cur des Brandes §. 338.
Die dritte Curregel: man ſieht auf die Verwickelung und Zuſammenſetzung der Lähmung §. 339.

Acht und zwanzigſtes Kapitel. Von der Zuſammenſetzung der Fieber §. 340 - 352.
Alle Arten von Krankheiten ſind in einem Individuum möglich §. 340.
Die Zuſammenſetzungen der Fieber ſind wichtig für den Arzt §. 341.
Was eine einfache und zuſammengeſetzte Krankheit iſt, und nicht iſt §. 342.
Die Zuſammenſetzung kann aus Fiebern und chroniſchen Krankheiten beſtehn; vielfach, gering; gleichzeitig, ſich folgend ſeyn §. 343.
Die mehrern Fieber können von einerley, oder verſchiedner Stärke ſeyn §. 344.
Können einerley, oder einen verſchiednen Character haben §. 345.
Urſachen der Zuſammenſetzung §. 346.
Urſachliches Verhältniſs der mehreren Fieber §. 347.
Diagnoſis derſelben §. 348.
Nutzen der Entwickelung des Begriffs der Zuſammenſetzung der Krankheiten §. 349.
Ein zuſammengeſetztes Fieber darf nicht für Eins gezählt, das eine Fieber nicht als Prädicat des andern gebraucht werden §. 350.
Prognoſis der zuſammengeſetzten Fieber §. 351.
Cur derſelben; ſymptomatiſche Cur §. 352.

Neun und zwanzigſtes Kapitel. Von den Verwickelungen des Fiebers §. 353 - 356.
Expoſition dieſes Begriffs §. 353.
Urſachen der Verwickelung §. 354.
Prognoſis §. 355.
Cur verwickelter Fieber §. 356.

Formeln zu Arzeneyen und Nahrungsmitteln S. 659.

Schriftſteller S. 676.

# Allgemeine Fieberlehre.

## Erſtes Kapitel.

### Einleitung in die Heilkunde überhaupt.

§. 1.

Ein Arzt, der Krankheiten heilt, ſollte billig auch wiſſen, was Krankheiten ſind. Und was ſind ſie denn? Innere Zuſtände des thieriſchen Körpers, durch welche die Verrichtungen deſſelben verletzt werden. Allein iſt in dieſer Expoſition der Krankheit wol irgend ein Merkmal ihres Weſens enthalten? Iſt ſie etwas anderes, als eine leere Paraphraſe des Worts Krankheit? Was iſt das für ein innerer Zuſtand des Körpers, durch welchen die Verrichtungen deſſelben geſtört werden? Die Erörterung der entfernten Krankheitsurſachen, der Krankheitsſtoffe, Miasmen, Anſteckungen u. ſ. w. kann hieher nicht gehören, weil dieſe Dinge nichts Inneres, ſondern äuſsere Dinge ſind, die mit dem Körper und ſeinen Organen in einem gewiſſen Cauſal-Verhältniſs ſtehn *). Krankheiten ſollen widerna-

*) Röſchlaub l. c. T. 1 S. 44—61. Wilmans, Arch. 3 B. 2 H. 202 S.

türliche Zuſtände des Körpers und ſeiner Organe ſeyn! Ohne darauf Rückſicht zu nehmen, daſs wir von dem natürlichen Zuſtand deſſelben keine deutliche Vorſtellung haben, und deswegen auch das Widernatürliche, als eine Differenz deſſelben, nicht erkennen können, bemerke ich nur, daſs die Natur nichts ihr Widerſprechendes hervorbringen kann, daſs der kranke Zuſtand objectiv nicht widernatürlich, ſondern ein Product der Naturkräfte, und alles, was er als ſolcher würkt, in ihm gegründet, und ſeiner gegenwärtigen Organiſation vollkommen angemeſſen ſey *). Krankheit ſoll endlich nach Herrn Schmid **) die nähere oder entferntere Disharmonie der organiſchen Würkungen zur möglichſten Befeſtigung, Erweiterung und Verſtärkung der Herrſchaft der Organiſation über die phyſiſchen, chemiſchen und mechaniſchen Geſetze der Materie ſeyn. Allein dieſe Disharmonie der organiſchen Würkungen mit ihrem Zweck iſt nicht Krankheit, ſondern Würkung derſelben. Und geſetzt, die ganze Organiſation wäre nichts anders als eine Würkſamkeit einer eignen Art der Materie nach phyſiſchen, chemiſchen und mechaniſchen Geſetzen; woher denn die Herrſchaft der Organiſation über die phyſiſchen Geſetze der Materie?

## §. 2.

Unter allen Menſchen, die ſind, ſeyn werden und geweſen ſind, hat jeder eine ihm

*) Röſchlaub l. c. 1 T. §. 15. Archiv 3 B. 216 S.

**) l. c. 2. Th. 201 S.

eigne Art der Exiſtenz und die verſchiedenen Arten der Organiſation der Menſchenkörper ſind eben ſo mannigfaltig, als es die Individuen ſind.

Unter dieſen zahlloſen Modificationen der Exiſtenz der Menſchenkörper giebt es einige, die ſich zwar nicht gleich, aber doch ähnlich, und die häufigſten ſind, bey denen der Menſch ſich wohlbefindet, in denen er zu beharren wünſcht, und die mit dem Zweck ſeiner Selbſterhaltung und mit der längſten Fortdauer ſeiner phyſiſchen Exiſtenz, bis zu dem ſeiner Art natürlichen Ziel, in dem beſten Verhältniſs ſtehn. Von dieſen Modificationen abſtrahiren wir uns einen Zuſtand der vollkommenſten Exiſtenz des Menſchenkörpers, den wir Geſundheit nennen, und nehmen denſelben als einen feſten Punct (Maaſsſtab, punctum fixum) an, ob er gleich in der Natur als ſolcher nicht vorkömmt, ſondern ſo unendlich viele Abſtuffungen und Modificationen hat, als es Individuen giebt, von denen wir dieſen Zuſtand prädiciren. Bey der Aufſuchung der Merkmale dieſes Zuſtandes ſehn wir nicht ſowohl auf die höchſtmöglichſte Vollkommenheit eines jeden einzelnen Organs, als vielmehr auf eine den Verhältniſſen des Individuums angemeſſene Vollkommenheit derſelben, und auf ihre Zweckmäſsigkeit zur vollkommenſten Selbſterhaltung deſſelben und ſeiner Art, für eine Reihe von Zeit, die ſeiner Art angemeſſen iſt. Ein Kind würde krank ſeyn, deſſen Zeugungstheile ſchon ſo ſtark wie bey einem Erwachſenen wären; jede Thierart hat ihre eigenthümlichen Vorzüge, und nie hat die Natur ein Individuum erzeugt, in welchem jedes Or-

gan deſſelben den höchſten Grad der Vollkommenheit gehabt hätte.

Dieſe mannigfaltigen geſunden Zuſtände betrachten wir als eine Einheit, (geſtehn ihr höchſtens einige Differenzen in Anſehung des Grades zu; ſanitas athletica, media, imbecillis,) ſetzen dieſelbe als Maaſsſtab feſt, meſſen an demſelben die Abweichungen, und nennen das Krankheit, was als Abweichung von dieſer einen abſtracten Art der Menſchen zu exiſtiren gefunden iſt. Mit dem kranken Zuſtand des Menſchen gehn wir umgekehrt zu Werke, wir zerſplittern ihn in Gattungen und Arten, und behaupten nicht ohne Grund, daſs die Arten deſſelben ſo verſchieden ſind, als die Individuen, in welchen er würklich iſt.

## §. 3.

Knüpfen wir die einzelnen Phänomene thieriſcher Körper, ſie mögen geſund oder krank ſeyn, unter höhere Geſetze zuſammen: ſo kommen wir zuletzt auf Miſchung und Form einer eigenthümlichen Materie, die wir eine thieriſche nennen. Ueber dieſe Gränze können wir nicht weiter vorrücken. In der Miſchung und Form und in den Modificationen derſelben müſſen alle verſchiedene Arten der Exiſtenz eines Thiers, jede Verſchiedenheit ſeines inneren Zuſtandes, alſo auch ſeine Geſundheit und Krankheit, endlich den für uns letzten Grund haben.

Unter der unzähligen Menge der Modificationen der Miſchung und Form der thieriſchen Materie, die in einem Thierkörper möglich und würklich ſind, giebt es einige, in den Haupttypen ſich ähnliche, und einer Original-

regel der Mischung sich nähernde Modificationen, in welchen wir den Grund dieses eigenthümlichen Zustandes suchen müssen, den wir Gesundheit nennen. Diese Modificationen haben nemlich verhältnissmäfsig das vollkommenste Vegetationsvermögen, und stellen sich nach den vielfältigen und beständigen Veränderungen des Körpers, die bey seinen Actionen nothwendig sind, immer in derselben Qualität wieder her. Dadurch sind sie im Stande, sich (d. h. die Fortdauer der Gesundheit und des Lebens) so lange und so vollkommen, als es den Verhältnissen des Individuums angemessen ist, zu erhalten.

Krankheit ist eine ursprüngliche oder durch etwas Aeufseres hervorgebrachte Abweichung von diesem angenommenen festen Standpunct der gesunden Mischung und Organisation, wodurch die Erscheinungen des Körpers nothwendig mit verändert (die Verrichtungen desselben verletzt) werden müssen. Sie erscheinen, verglichen mit dem gesunden, entweder ihrer Natur oder ihrem Grade nach anomalisch, und können der Form und dem Grade nach unendlich mannigfaltig seyn. Die anomalische Mischung kennen wir nicht an sich, sondern nur aus ihren Störungen der gesunden Oeconomie des Körpers, die wir, verglichen mit der gesunden, ihrer Natur nach als veränderte, oder ihrem Grade nach verletzt, als überspannte und mangelhafte Actionen zu ordnen pflegen. Es versteht sich von selbst, dafs nicht allein die Mischung und Form der festen Theile, sondern auch die Mischung der Säfte verletzt, und sie

in dieſem Zuſtande krank genannt werden können *).

Dieſer kranke Zuſtand iſt meiſtentheils mit einem thieriſchen Miſsbehagen, mit einem Unvermögen, die Verrichtungen, die dem Thiere nach ſeinen verſchiedenen Verhältniſſen gewöhnlich ſind, leicht zu vollbringen, und mit einer ſchnelleren Zerſtörung der thieriſchen Maſchine verbunden, inſofern er nemlich die Vegetation des Thiers verletzt, und ihm das Vermögen raubt, ſich nach jeder Veränderung ſeines Körpers immer in derſelben Qualität wieder herzuſtellen. Krankheiten können zwar die kranke Miſchung der thieriſchen Materie verbeſſern, aber ſie auch weiter verderben, dieſelbe gar in ihre Elemente auflöſen, daſs ſie als ſolche zu ſeyn und zu würken aufhören muſs. Durch ſie kömmt alſo das Thier in Gefahr, ſeine phyſiſche Exiſtenz vor ſeinem natürlichen Ziel zu verlieren.

## §. 4.

Blos von der Organiſation des Körpers, unter welcher ich nicht allein die Bildung der einfachen und zuſammengeſetzten Organe an ſich, ſondern auch das zweckmäſsige Verhältniſs ihrer Stärke, Gröſse und Zahl begreife, das ſie in derjenigen Regel, nach welcher ſie zu einem Individuum aneinandergereiht ſind, haben müſſen, haben wir durch die Zergliederungskunſt eine deutliche hiſtoriſche Erkenntniſs, ob uns gleich auch die letzte Urſache derſelben, inſofern ſie ihren Grund in der Würkſamkeit einer eigenthümlichen Materie hat, un-

*) Röſchlaub l. c. 1 Th. §. 85.

bekannt ist. Wir haben also auch blos von denjenigen Krankheiten, die von einer verletzten Form entspringen, eine wissenschaftliche Erkenntnifs. Wenn der Kopf des Oberarmbeins verrenkt ist: so können wir nach physischen und mechanischen Gesetzen alle Phänomene, die davon entstehen, und die Regeln bestimmen, nach welchen diese Krankheit geheilt werden mufs.

Allein von der Mischung des Körpers, er mag gesund oder krank seyn, und von allen dem, was durch dieselbe möglich ist, wissen wir gar nichts. Wir kennen die verschiedenen Gattungen der kranken Mischung nicht, nicht die Arten derselben, durch die Modification der Gattungen in den besondern Organen; dürfen uns daher auch keiner wissenschaftlichen Erkenntnifs der Krankheiten rühmen, die von verletzter Mischung entstehen. Wir nehmen blos ihre äufsere Ursach, und diese nicht einmal immer, und die letzten sinnlichen Würkungen derselben, nemlich die sichtbaren Krankheitszufälle, wahr. Allein von allen dem, was hier in der Mitte liegt, von den mannigfaltigen Veränderungen, die zwischen der Zulassung des Reizes und dem Sichtbarwerden der Krankheitszufälle im Körper vorgehn, und wodurch der kranke Zustand des Körpers bestimmet wird, der die Verrichtungen desselben verletzt, haben wir gar keinen Begriff. Unsere Erkenntnifs dieser Krankheiten ist also ganz empirisch. Als solche müssen wir sie auch in der Pathologie und Therapie abhandeln, ihre Phänomene und äufsere Ursachen sammlen, ordnen, unter allgemeinere Regeln bringen, ihre wahre Ursache supponiren, und uns auf keine Hypothesen über dieselbe einlassen.

Wir können daher den geſunden Zuſtand eines Thiers nicht nach ſeiner Natur exponiren, alſo auch von der Krankheit deſſelben weder eine negative noch poſitive Erklärung geben. Ja es hat ſogar Schwierigkeiten, dieſe Zuſtände überhaupt, nach ihren ſinnlichen Merkmalen, zu beſtimmen, weil ſie nicht abſolut, ſondern in Individuen, und ſo mannigfaltig als dieſe, exiſtiren, und daher in jedem Individuum durch andere Merkmale ſichtbar ſind.

## §. 5.

Können wir die Krankheiten ſelbſt, oder können wir nur ihre Würkungen ſinnlich wahrnehmen? Soll dieſe Frage ſoviel heiſsen: ob wir es erkennen können, was eine Krankheit an ſich, oder was ihr letzter abſoluter Grund iſt? ſo hat ſie keinen verſtändlichen Sinn für uns. Denn wir wiſſen es von keiner Subſtanz, was ſie an ſich iſt, ſondern erkennen ſie, alſo auch ihre Krankheiten, nur aus ihren Würkungen. Frägt man aber: ob wir die verletzte Miſchung und Form, als nächſte Urſache der Krankheiten, ſinnlich wahrnehmen können? ſo antworte ich: allerdings; wir können faſt bey allen organiſchen Krankheiten die verletzte Form, und bey einigen andern, z. B. dem Brand, den Knochenkrankheiten, auch die verletzte Miſchung unmittelbar und ſinnlich wahrnehmen.

## §. 6.

Geſundheit und Krankheit ſind keine contradictoriſche Dinge, ſondern beide ſind verſchiedene Arten der Exiſtenz eines lebendigen Thieres. Der geſunde Körper würkt als eine eigene

Modification der Miſchung und Form, ſeiner Natur gemäſs; er würkt dem Zwecke des Thiers und ſeiner phyſiſchen Selbſterhaltung gemäſs. Der kranke Körper iſt gleichfalls ein Glied in der Stuffenleiter der Natur, und er iſt ſeiner ganzen Beſchaffenheit, ſeinen Kräften und Actionen nach vollkommen mit ſich übereinſtimmend. Es iſt eine andere Modification der Miſchung und Form, die nach andern ihr entſprechenden Geſetzen auch andere Phänomene bewirkt, welche wir kranke Phänomene (Symptome) nennen. Die activen Krankheitszufälle ſind thieriſche Actionen anders modificirter thieriſcher Organe, und müſſen eben ſowohl durch thieriſche Kräfte, durch Empfindlichkeit, Reizbarkeit, Contractilität, Wahlverwandtſchaft würklichwerden, als die Geſundheit. Die paſſiven Symptome, die von einem Mangel thieriſcher Kräfte entſpringen, ſind dieſen Behauptungen nicht zuwider, denn ſie können, in ſo fern ihr Daſeyn fehlende thieriſche Kräfte vorausſetzt, keine Prädicate ſolcher Kräfte ſeyn, die nicht mehr daſind.

## §. 7.

Die nächſte Urſach einer Krankheit nenne ich denjenigen innern Zuſtand des Körpers, in welchem unmittelbar der Inbegriff der weſentlichen Krankheitszufälle gegründet iſt. Die Erklärung der Krankheit flieſst alſo mit der Erklärung ihrer nächſten Urſache zuſammen, und die Abtheilung eines Krankheitszuſtandes in Krankheit, nächſte Urſach und Symptome deſſelben iſt ein ſubjectiver Behelf unſers Vorſtellungsvermögens. In der Natur iſt alles

eine zuſammenhängende Kette von Urſachen und Würkungen. Krankheit iſt eine Urſache, denn ſie bewürkt die Symptome; entfernte Urſache iſt ſie nicht, ſie muſs alſo nächſte ſeyn. Die nächſte Urſache des Daſeyns eines Dings iſt das Ding ſelbſt, ſo wie es die Urſache der Phänomene iſt, die wir an demſelben wahrnehmen *).

Entfernte Urſachen der Krankheit ſind ſolche, in welchen die Krankheit mittelbar gegründet iſt, die nemlich denjenigen Zuſtand des Körpers, der die nächſte Urſach der Krankheit iſt, erſt bewürken. Die entfernten Urſachen ſind entweder vorbereitende, oder Gelegenheitsurſachen. Die letzten können weſentliche Theile des Körpers ſeyn, oder ſie ſind es nicht. Im erſten Fall ſind ſie relativ äuſsere, im letzten abſolut äuſsere Urſachen. Die abſolut äuſseren Urſachen befinden ſich entweder im Körper, oder auſser demſelben. Doch muſs die Gelegenheitsurſach, in Beziehung auf die nächſte, immer eine äuſsere ſeyn; das heiſst: ſie muſs auſser dem Theil liegen, in welchem die nächſte Urſach der gegenwärtigen Krankheit enthalten iſt. Auf dieſem Unterſchied zwiſchen relativ und abſolut äuſseren Urſachen beruht der Unterſchied zwiſchen idio-

*) Cauſa proxima (ſagt Boerhaave, Inſtit. Med. §. 740.) appellatur tota illa ſimul, quae totum jam praeſentem (morbum) immediate conſtituit; haec ſemper eſt integra, ſufficiens, praeſens, totius morbi, ſive ſimplex fuerit, ſive compoſita. Hujus praeſentia ponit, continuat morbum. Hujus abſentia eum tollit. Eſt fere idem ens cum ipſo integro morbo. Hinc inquiſitu utiliſſima, maxime neceſſaria.

pathiſchen und ſympathiſchen Krankheiten. Bey jenen iſt die Gelegenheitsurſache ein abſolut äuſseres Ding; bey dieſen ein Theil des Körpers. Doch muſs bey den ſympathiſchen Krankheiten eben ſowohl, als bey den idiopathiſchen, die nächſte Urſach in dem Organ enthalten ſeyn, auf welches ſich die Krankheitszufälle beziehn. Sonſt wäre die Krankheit kein innerer Zuſtand des kranken Organs.

Ein Körper, der verändert werden ſoll, muſs eine Fähigkeit haben, ſich durch eine äuſsere Urſache verändern zu laſſen, er muſs Empfänglichkeit für die Kraft der Urſachen haben, die auf ihn würken. Dieſe innere Möglichkeit eines Thierkörpers, in ſich durch etwas Aeuſseres eine Veränderung zuzulaſſen, nennen wir Anlage, Diſpoſition, die entweder natürlich oder krank iſt. Im letzten Fall läſst ſich der Körper zu leicht durch gewiſſe äuſsere Urſachen verändern. Die Urſachen, durch welche eine kranke Diſpoſition erregt wird, nennt man vorbereitende.

## §. 8.

Da die Natur der Krankheit mit der Natur ihrer nächſten Urſach zuſammenflieſst: ſo kann die Erörterung des letzten Gegenſtandes Licht über den erſten verbreiten.

Einige Aerzte nehmen Reiz, Perception deſſelben, und kranke Reaction der Organe, als drey zur Exiſtenz einer Krankheit nothwendige Bedingungen an. Der Reiz gehört zu den Gelegenheitsurſachen, und iſt bey der Unterſuchung der nächſten Urſache gleichgültig. Die Art der Perception des Reizes ergiebt ſich von ſelbſt, ſobald der Zuſtand der

Organe beſtimmt iſt, auf welchen er würkt. Soll bey der kranken Reaction das Prädicat krank blos auf die Actionen, oder auch auf den innern Zuſtand der Organe bezogen werden? Im erſten Fall iſt die Reaction nicht Urſache, ſondern Würkung (Symptom) der Krankheit. Im letzten Fall ſtoſse ich auf eine Lücke; nemlich der innere kranke Zuſtand der Organe, der die Reactionen hervorbringt, iſt nicht erwähnt und nicht beſtimmt. Iſt er etwan eine kranke Modification der Lebenskraft? Allein Lebenskraft iſt als Grundkraft theils unerwieſen, theils als ſolche nicht unbedingt veränderlich. Wir können uns keine Modification einer Kraft ohne Modification der Subſtanz denken, in welcher wir ſie wahrnehmen. Nirgends finden wir in der Erfahrung ein Beyſpiel des Gegentheils, und es iſt daher aller empiriſchen Erkenntniſs zuwider, wenn Aerzte und Phyſiologen die Kräfte des thieriſchen Körpers und die Materie deſſelben als abgeſonderte Dinge betrachten. Kraft deutet ein Verhältniſs der Würkung zu ihrer Urſache an, und veränderte Würkungen ſetzen veränderte Urſachen voraus.

Andere Aerzte nehmen an, daſs die Organe, auf welche ſich die gegebenen Krankheitszufälle beziehn, an und vor ſich geſund ſind, und blos allein durch äuſsere Reize zu kranken Reactionen beſtimmt werden. Sie glauben, daſs der Reiz in Verbindung mit der Reaction eines vor ſich gefunden Organs den Krankheitszuſtand ausmache. In dieſem Fall iſt die Krankheit nichts Inneres, ſondern etwas Aeuſseres, der Reiz mag im Körper oder auſser demſelben liegen. Dieſe Hypotheſe betrachtet die Organe eines Thier-

körpers als Marionetten, die bey einerley Zuſtand ihrer Kräfte alle Erſcheinungen hervorbringen, die der Reiz ihnen inſpirirt. Wäre dies Krankheit: ſo müſste dieſelbe allemal aufhören, ſobald der Reiz entfernt iſt, welches aber in der Erfahrung nicht gefunden wird.

## §. 9.

Ich halte dafür, daſs eine jede Krankheit eine Veränderung des innern Zuſtandes unmittelbar in dem Organ vorausſetze, auf welches ſich die Symptome derſelben beziehn. Da wir nun in einem Organ keine andere Modification ſeines innern Zuſtandes und ſeiner Kräfte durch die Erfahrung kennen, auch keine andere uns denken können, als eine ſolche, die durch eine Veränderung der Form und Miſchung ſeiner Materie würklich wird: ſo ſetzt eine jede Krankheit eine veränderte Form oder Miſchung der thieriſchen Materie, und zwar unmittelbar in dem Organ, das krank iſt, voraus *). Die Reize ſind diejenigen Kräfte, durch welche die Verletzung der Form und Miſchung der thieriſchen Materie bewürkt wird. Obgleich dieſe Behauptung ſchon aus dem Begriff einer Krankheit gefolgert werden kann, in ſo fern ſie einen innern Zuſtand vorausſetzt; ſo will ich doch noch mehrere Gründe für dieſelbe anführen:

1) Modificationen thieriſcher Erſcheinungen ſetzen Modificationen der Kräfte, durch welche ſie bewürkt werden, voraus. Ein Organ kann nie bey einerley Zuſtand ſeiner Kräfte ver-

*) Reil's Archiv, 2ter B. 209 S. 3ter B. 229 S.

ſchiedne Erſcheinungen, geſunde und kranke, hervorbringen. Krankheiten, als anders modificirte thieriſche Erſcheinungen, ſetzen daher eine Verletzung des innern Zuſtands der Organe voraus, auf welche ſich die Symptome beziehn.

2) Nehmen wir bey vielen Krankheiten Phänomene wahr, die ſchlechterdings in nichts anderm, als in einer Veränderung der Form und Miſchung der thieriſchen Materie, ihren Grund haben können. Die Symptome des Krebſes, des Beinfraſses, der Knochengeſchwülſte, der Skrofeln, der Geſchwüre, des grauen Staars, die Abwechſelung der Temperatur des Körpers beym Fieber; ſind dieſe Phänomene nicht ſämmtlich Zeichen einer verletzten Miſchung der thieriſchen Materie? Wer wird Miſchungsveränderungen bey hitzigen Fiebern leugnen? Woher die Abnahme des Volums, die kachectiſche Farbe, die veränderten ſinnlichen Merkmale aller Excretionen, der Geruch des Athems, die ſchnellere Faulung des Stuhlgangs, die Beſchaffenheit des Urins, in welchem ſogar die veränderte Miſchung durch chemiſch gegenwürkende Mittel dargethan werden kann *); woher die Entzündungshaut auf dem Blute, der Geruch des Schweiſses, die Coctionen und Criſen anders, als von vorausgegangenen Miſchungsveränderungen?

3) Haben wir viele Krankheiten, bey welchen wir theils überhaupt keine, theils keine materielle Reize wahrnehmen. Bey vielen Menſchen erregt das Herumdrehen im Kreiſe, das Rückwärtsfahren im Wagen, die Bewegung des Schiffs auf der See eine eigene Krankheit, die

*) Archiv, 2ter Band, 169 S.

mit Erbrechen verbunden iſt. Wie erregt hier Bewegung Erbrechen? Wir haben Krankheiten, die fortdauren, wenn gleich ihre äuſsere Urſache gehoben iſt. Ich will nur als Beyſpiele die verminöſen Fallſuchten anführen, die nach der Ausleerung der Würmer anhalten; das fortdaurende Erbrechen nach einem Brechmittel, wenn gleich das Brechmittel beym erſten Wurf wieder ausgeleert iſt; der Todtenkrampf nach ſchon geheilten Wunden; die Catarrhe, die erſt lange nach der Zulaſſung der Kälte entſtehn. Man beruft ſich hier zwar auf einen übrig gebliebenen Eindruck, der die Urſach der Fortdauer dieſer Krankheiten ſeyn ſoll. Allein, ſoll dieſe Redensart nichts abſurdes, nemlich eine Fortdauer der Krankheit ohne Urſache, anzeigen, ſo deutet ſie auf eine Veränderung des Körpers, und auf eine anomaliſche Modification ſeiner Kräfte hin, die durch die äuſseren Urſachen erregt iſt, und über dieſelben hinaus fortdauert.

4) Das unbeſtimmte Verhältniſs, das wir zwiſchen der intenſiven und extenſiven Kraft des Reizes und der Gröſse der Krankheit beobachten. Es iſt bey der Inoculation der Pocken einerley, ob wir viele oder wenige Materie anwenden; die wenige bringt nicht ſelten viele, und viele Materie nicht ſelten wenige Pocken hervor. Oft ſind bey Kindern nur wenige Würmer da, und die Zufälle doch äuſserſt heftig, und ein andermal wohnen ganze Familien von Würmern in dem Darmkanal derſelben, und man beobachtet auch nicht einmal eine Spur von Krankheit an ihnen. Wäre die nächſte Urſache der Krankheit eine Zuſammenſetzung aus den natürlichen Kräften der Organe und den

Würkungen der Reize: ſo müſste die Stärke der Krankheit und die Stärke der Reize ſich gleich verhalten.

5) Das veränderte Verhältniſs der natürlichen Reize zu den Organen eines kranken Körpers. Sind die Kräfte der Organe, z. B. ihre Reizbarkeit, bey Krankheiten nicht verändert: ſo müſſen die natürlichen Reize eben die Würkungen in ihnen, wie im geſunden Zuſtande, hervorbringen. Die Erfahrung lehrt aber das Gegentheil. Das Licht in einem kranken Auge macht Schmerz; ſüſse Sachen ſchmecken einem Gallenſüchtigen bitter; das mildeſte Getränk erregt bey Magenentzündungen Erbrechen. Entfernen wir von dem leidenden Organ die natürlichen Reize, ſo ändern ſich die Krankheitszufälle; das lichtſcheue Auge fühlt keinen Schmerz, wenn kein Licht auf daſſelbe würkt. Wäre das Organ vor ſich geſund, und würde es nur von widernatürlichen Reizen zu kranken Reactionen beſtimmt: ſo könnte die Gegenwart oder Entfernung natürlicher Reize keinen Einfluſs auf die Veränderung der Krankheitszufälle haben. Allein von den meiſten Organen können wir die natürlichen Reize nicht entfernen, und daher auf dieſe Art ihre Zufälle nicht mäſsigen. Dieſe Thatſachen ſind doch wahrlich unerklärbar, wenn wir nicht eine Veränderung in den Kräften der Organe als Urſache ihrer veränderten Relation zu ihren natürlichen Reizen zugeben wollen. Bey dem Fieber iſt es unläugbar, daſs die fiebernden Organe an ſich krank ſind. Das Gehirn wird nicht auf die gewöhnliche Art von ſeinen Eindrücken gerührt; das Auge verträgt kein Licht, das Ohr kein Geräuſch;

räuſch; die Haut iſt beym Catarrh empfindlich gegen die Kälte; Speiſen und Getränke haben ihren natürlichen Geſchmack verlohren; die Muſkeln ſind kraftlos; der Magen verdaut nicht, die Abſonderungsorgane ſondern zu ſtark, zu ſchwach oder fehlerhafte Säfte ab. Auch das Gemeingefühl überzeugt uns im Fieber davon, daſs die fiebernden Organe nicht blos von aufsen gereizt werden, ſondern an ſich krank ſind.

Nach dieſer gegebenen Expoſition der Natur der nächſten Urſache der Krankheiten müſſen wol die beiden in der Krankheitslehre herrſchenden Secten, nemlich die Nervenpathologen und die Humoralpathologen, unterſchieden werden. Jene würde ich diejenigen nennen, die dafür halten, daſs die Organe, auf welche die vorhandenen Krankheitszufälle ſich beziehn, an ſich krank ſind, und daſs die Reize in der Aetiologie der Krankheiten nur als Dinge gelten können, durch welche die geſunden Kräfte der Organe in kranke umgeändert werden. Humoral- oder Reizpathologen ſind hingegen, meiner Meinung nach, diejenigen, welche glauben, daſs die Organe, auf welche ſich die vorhandenen Symptome beziehn, an und vor ſich geſund ſind, und blos allein durch widernatürliche Reize zu kranken Actionen beſtimmt werden *).

## §. 10.

Sowohl aus dem, was wir bis jetzt über die Natur derjenigen Krankheiten, die man auf eine fehlerhafte Lebenskraft bezieht, und ihre

*) Archiv; 2ter Band 216 S.

nächſte Urſache geſagt haben, als auch aus der Geſchichte der Meynungen, die von jeher über die Natur der Fieber gewechſelt haben, erhellt es offenbar, daſs wir die Natur der Fieber nicht kennen, und daſs die Behandlung derſelben nichts anders, als eine nackte Empirie iſt. Wir finden in den Jahrbüchern der Arzeneykunde zahlloſe Hypotheſen über die Natur der Fieber aufgezeichnet, die nach und nach, ſo wie ſie entſtanden, auch wieder zu Grabe gegangen ſind. Genies und Queerköpfe ſind an der Löſung dieſes gordiſchen Knotens geſcheitert. Dieſe Mannigfaltigkeit der Meynungen iſt ein Beweis, daſs die Natur des Gegenſtandes noch nicht klar iſt. Denn wenn die Wahrheit erſt gefunden iſt, ſo tritt Gewiſsheit bey jedem ſchlichten Menſchenverſtand an die Stelle der Hypotheſen.

## §. 11.

Die Fieber gehören zu den Krankheiten, die wir auf eine verletzte Lebenskraft zu beziehen pflegen. Dieſe Krankheiten entſtehn wahrſcheinlich von einem Fehler in der Miſchung der feſten und flüſſigen Theile. Ein fieberndes Organ würkt im Fieber anders, als ein geſundes; es muſs daher auch irgend eine Veränderung ſeines innern Zuſtandes vorgegangen ſeyn. Nun ſind uns aber keine andere Veränderungen des innern Zuſtandes eines thieriſchen Organs gedenkbar, als ſolche, die ſich auf veränderte Form und Miſchung beziehn. Von der letzten haben wir aber gar keine Erfahrungen; und daher ſind alle Hypotheſen, die die Natur des Fiebers erklären ſollen, unfruchtbar, weil ſie ſich mit etwas für uns jetzt noch Unerklärbarem befaſſen.

Man leitet gewöhnlich das Fieber von einem Reiz, von feinen Fiebermaterien, von einer fehlerhaften Lebenskraft, von vermehrten Reactionen der Organe, von einem Beſtreben der Natur, feindſelige Reize aus dem Körper zu entfernen, her. Allein, wenn ich auch das mit Stillſchweigen übergehe, daſs dieſe Worte überall nichts erklären, und uns über die Natur und Entſtehungsart der Fieber keine Aufſchlüſſe geben: ſo ſind viele von dieſen Angaben falſch, und andere deuten dunkel auf eine zum Grunde liegende Miſchungsverletzung in der thieriſchen Materie hin. Kein Reiz kann vor ſich, in Verbindung mit den geſunden Kräften der Organe, Fieber erregen. (§. 9.) Die Natur würkt nicht nach Vorſtellungen, oder nach Zwecken, die ſie vor Augen hat, ſondern nach blinder Nothwendigkeit, die in dem Inbegriff ihrer phyſiſchen Kräfte gegründet iſt. Man kann ihr daher auch kein Beſtreben im eigentlichen Sinn zuſchreiben. Anomalien und fehlerhafte Reactionen der Lebenskraft können nicht ohne Grund würklich ſeyn, und dieſen Grund dürfen wir nirgends anders als in einer verletzten Organiſation oder Miſchung der thieriſchen Materie ſuchen.

§. 12.

Wir nehmen bey den Fiebern durch die Erfahrung weiter nichts als die äuſsere Urſache derſelben, den Fieberreiz, und dieſen nicht einmal immer, und die letzten in die Sinne fallenden Würkungen deſſelben, nemlich die verletzten Verrichtungen, wahr. Es iſt uns gänzlich unbekannt, wie der Fieberreitz dieſe Symptome hervorbringt, was er für Veränderungen in der

Miſchung der thieriſchen Materie bewürkt, durch welche die Symptome würklichwerden; wir kennen die Verſchiedenheit der kranken Miſchung von der geſunden, und ihre mannigfaltigen Modificationen nach der Mannigfaltigkeit der Gattungen und Arten der Fieber nicht. Wir wiſſen nicht, ob der Fieberreiz direct oder indirect dieſe Miſchungsveränderungen veranlaſſe; nicht wie die kranke Miſchung durch die Reactionen des Fiebers weiter verändert, verbeſſert oder verſchlimmert werde. Wir können daher den Zuſammenhang der Fieberzufälle unter ſich und mit ihren Urſachen nicht angeben. Wir nehmen blos die letzten ſinnlichen Zufälle derſelben wahr, und ordnen ſie nach ihrer Differenz von den geſunden Erſcheinungen des Körpers in drey Claſſen, als überſpannte, veränderte und mangelhafte Würkungen der thieriſchen Oeconomie. Von denſelben ſchlieſsen wir auf ähnliche Verletzungen der Kräfte des thieriſchen Körpers, und leiten ſie entweder von einer erhöhten Reizbarkeit und einem verhältniſsmäſsig ſtarken Würkungsvermögen, oder von einer erhöhten Reizbarkeit und einem geſchwächten Würkungsvermögen, oder endlich von einer Schwäche und Zerſtörung aller thieriſchen Kräfte, der Reizbarkeit, des Würkungsvermögens und der Vegetation her.

## §. 13.

Allerdings iſt dieſe Unwiſſenheit in Anſehung der Natur des Fiebers, die vielleicht nie, oder nur durch Jahrhunderte gehoben werden

kann, ein übler Umſtand für den Arzt, der Fieber curiren, und für den Patienten, der ſie ſich curiren laſſen ſoll. Dem ohnerachtet iſt doch die Verheimlichung dieſer Unwiſſenheit gefährlich, und die Anerkennung derſelben und ihrer Urſache von der gröſsten Heilſamkeit. Wir werden nemlich, wenn wir überzeugt ſind, daſs die nächſte Urſach der Fieber in einer, uns ganz unbekannten, fehlerhaften Miſchung der thieriſchen Materie liegt, keine grundloſe Hypotheſen erfinden, ſondern überall die wahre Urſach derſelben, die fehlerhafte Miſchung ſupponiren, und ſie immer mehr zu erforſchen ſuchen. Bis dahin müſſen wir uns mit einer bloſsen hiſtoriſchen Erkenntniſs der Fieber begnügen, und ſie empiriſch nach ihren Zeichen, Zufällen, Würkungen und entfernten Urſachen ſtudiren. Wir müſſen Ordnung und Einheit in das Chaos der Fieberſymptome zu bringen ſuchen; uns die Gattungen und Arten des Fiebers, Inbegriffe von Symptomen, wie ſie immer in Verbindung mit einander vorkommen, abſondern, und das Verhältniſs beobachten, in welchem dieſe Gattungen und Arten mit gewiſſen Mitteln ſtehn; die Zuſammenſetzung und Verwickelung der Fieber, die Gegenwirkung mehrerer Fieber in einem Individuum, die dadurch bewürkte Modification der relativen Kräfte der Arzeneyen ſtudiren, und auf dieſe Art die beſtmöglichſte Curmethode derſelben zu erfinden, und ſie zu vervollkommnen ſuchen. Wir werden behutſam in unſerer Cur ſeyn, wenn wir die Gattung und Art des Fiebers, ſeine Zuſammenſetzung, und den Einfluſs derſelben auf das Individuum nicht genau unterſcheiden können, nicht gewagt handeln, wenn der Erfolg ungewiſs iſt, und bey ſol-

chen zweifelhaften Zuſtänden lieber eine Veränderung des Fiebers erwarten, die uns wieder deutlich genug auf die Anwendung beſtimmter Mittel hinweiſt. Freylich wird bey dieſem Geſchäfft das feine practiſche Genie durch ſeltnere Irrthümer und durch mehrere Würkſamkeit ſich merklich von dem rohen Empiriker unterſcheiden.

§. 14.

Der Arzt heilt Krankheiten, wenn er in dem Körper eines Menſchen ſolche Veränderungen hervorbringt, durch welche die kranken Beſtimmungen deſſelben entfernt, und an deren Stelle ein geſunder Zuſtand hervorgebracht wird. Curiren heiſst die kranken Beſtimmungen eines Körpers, ſo weit es der Kunſt und dem Künſtler möglich iſt, mindern, und demſelben den Grad der Vollkommenheit geben, deſſen er fähig iſt. Die Wiſſenſchaft des Arztes, die er zur Ausübung dieſes Geſchäffts gebraucht, nennt man die Heilkunde oder Therapeutik.

§. 15.

Allein, wie iſt es einem Arzte möglich, Krankheiten zu curiren und zu heilen? Krankheiten ſind innere Zuſtände eines Menſchen, eigene Arten ſeines Daſeyns, welche der Arzt durch Veränderung ſeines äuſseren Zuſtandes, nemlich durch eine zweckmäſsige Beſtimmung ſeiner Verhältniſſe zu den Dingen auſser ihm, zu entfernen ſucht. Die organiſchen Naturkörper haben vor den todten Dingen dies voraus, daſs ſie weit leichter und immerhin durch Auſsenverhältniſſe ſich abändern laſſen *). Daher ſind ſie auch vorzüglich fähig,

*) Archiv, 1 Band, 1 Heft 116 S. 3 Heft 120 S.

Veränderungen ihres innern Zuſtandes durch Veränderung des äuſsern in ſich hervorbringen zu laſſen. Ohne ein beſtimmtes Verhältniſs zu den Dingen auſser ihnen, können ſie überhaupt nicht, und nicht auf eine beſtimmte Art fortdauern. Beſonders würkſam ſind auf den Menſchen die Luft, die er athmet, die Nahrungsmittel, Kleider, Wärme, Kälte, Schlaf, Ruhe, Bewegung, Reize ſeiner Seele, alle Heilmittel, ſowohl die chemiſchen, als die mechaniſchen. Die Kunſt des Arztes beſteht darin, dieſe Dinge nach der Mannigfaltigkeit der Krankheiten und der Conſtitution der Individuen ſo zu ordnen, und mit denſelben in ein ſolches zweckmäſsiges Verhältniſs zu bringen, daſs dadurch der kranke Zuſtand eines Menſchen in einen geſunden umgeändert werde.

## §. 16.

Eigentlich ſind wol alle Dinge, die auf den Körper des Menſchen würken, und von dem Arzte auf eine zweckmäſsige Art zur Entfernung der Krankheiten angewandt werden können, Heilmittel (inſtrumenta medica). Allein es iſt einmal Convention, die Mittel, welche der Arzt gebraucht, ſubjectiv in gewiſſe Claſſen abzutheilen, wenn ſie gleich objectiv ſich nicht durch ſcharfe Gränzen unterſcheiden laſſen. Einigen dieſer Mtttel giebt man vorzugsweiſe den Namen der Heilmittel *).

Die Heilmittel würken, inſofern wir blos auf ihre abſoluten Kräfte Rückſicht nehmen, entweder durch ihre (Form) phyſiſchen und mechaniſchen oder durch (die Natur des

*) Archiv 3 B. 323 S.

Materials) ihre chemiſchen Eigenſchaften. Erſtere nennt man chirurgiſche Heilmittel *); letztere Arzeneyen (pharmaca). Die diätetiſchen Mittel würken entweder chemiſch oder mechaniſch, und gehören daher unter die eine oder die andere der genannten Abtheilungen.

Uebrigens werden die Arzeneyen ſowohl, als die chirurgiſchen Mittel, bald auf die innere, bald auf die äuſsere Fläche des Körpers angewandt. Auch richten ſich die relativen Würkungen beider Claſſen von Mitteln nicht immer nach ihren abſoluten Kräften, ſondern ſie bringen beide, ohne Unterſchied, bald eine Veränderung der fehlerhaften Form, bald eine Veränderung der fehlerhaften Miſchung in der thieriſchen Materie hervor. Die Färberröthe verbeſſert bey dem Zweywuchs die Form der Knochen, und die Durchſchneidung eines Hohlgeſchwürs hebt den entzündlichen Zuſtand deſſelben durch eine Veränderung in der Stimmung der Reizbarkeit.

Die letzte Würkung der Heilmittel in Krankheiten iſt allemal die, daſs ſie nach chemiſchen Geſetzen die vorhandene kranke Form und Miſchung der thieriſchen Materie in eine geſunde verwandeln. Allein wie thun ſie dies? Würken ſie mittelbar oder unmittelbar auf das kranke Organ? Würken ſie auf die entfernte, oder auf die nächſte Urſache der Krankheit? Vielleicht giebt es einige Mittel, z. B. einige örtliche Arzeneyen und einige chirurgiſche Heilmittel, die direct auf den leidenden Theil würken, und ſeine fehlerhafte Miſchung verbeſſern. Allein in

*) Küſter diſſ. c. p. 80.

den meiſten Fällen würken die Heilmittel wol nicht unmittelbar auf jedes einzelne kranke Organ, wie ein gegenwirkendes Mittel auf das andere in unſern chemiſchen Werkſtätten. Dazu iſt durchgehends die Quantität der Arzeneymittel zu gering. Auch würde daraus eine nicht geringe Unordnung in der thieriſchen Oeconomie entſtehn, wenn die Natur allen Reizen, Arzeneyen und gegenwürkenden Mitteln einen unmittelbaren Zugang zu jedem Organ verſtattet hätte. Der lebendige Körper iſt ein anderer Körper als ein todter, hat alſo auch ganz andere chemiſche Geſetze. In ihm iſt eine gewiſſe Harmonie ſeiner Organe vorhanden, vermöge welcher das eine ſeine Veränderungen dem andern mittheilt. Er hat gewiſſe Syſteme, die Digeſtionsorgane, Lungen, Blutgefäſse und Nerven, durch welche zunächſt die chemiſchen Veränderungen in dem Körper bewürkt werden. Durch dieſe Organe können auch die Würkungen der Arzeneyen mittelbar auf die übrigen Organe fortgepflanzt werden.

Einige Heilmittel können indirect, durch Wegſchaffung der äuſsern Urſachen, die die kranke Miſchung hervorgebracht hat und ſie unterhält, würken; wie z. B. die Wurmmittel bey einer verminöſen Augenentzündung. Sie können auf die Verdauung würken, und die Ernährung verbeſſern; ſie können in einem Theile des Körpers Krankheiten erregen, die als Heilmittel auf andere Theile würken; wie z. B. die Brechmittel, Laxanzen, Blaſenpflaſter. Sie können endlich auf die Nerven und Gefäſse würken, auf dieſe groſsen und wichtigen Syſteme, die gleichſam allen thieriſch-chemiſchen Proceſſen im Körper vorgeſetzt ſind, und vermittelſt derſelben eine

heilſame Veränderung in den entfernteſten Organen zu Stande bringen. Doch dies ſind Hypotheſen, die erſt durch Verſuche und Erfahrungen ſachkundiger Aerzte aufgeklärt werden müſſen.

Unſere Erkenntniſs der Würkung der Arzeneyen iſt empiriſch. Was wir von verändernden, blutreinigenden, die Säfte verbeſſernden, auflöſenden, einſchneidenden Mitteln ſprechen, iſt gröſstentheils nichts anders, als eine ſinnloſe Traduction aus der todten Natur in die lebendige. Bis jetzt ſind uns noch von den wenigſten Mitteln ihre Beſtandtheile bekannt, wenigſtens fehlt es uns ganz an einer Erkenntniſs des quantitativen Verhältniſſes derſelben, das doch die Natur und die Würkungen eines Mittels auf das mannigfaltigſte abändert. Wir wiſſen nicht, auf welche Art die Arzeneyen im Körper verändert, in ihre Beſtandtheile zerlegt, und zu neuen Subſtanzen verbunden werden. Wir wiſſen nicht, was ſie für Veränderungen in der Miſchung und Form der thieriſchen Materie verurſachen; wie ſie dies thun, auf welche Organe ſie unmittelbar, und auf welche ſie mittelbar würken. Dies alles muſs erſt klar ſeyn, ehe wir den Zuſammenhang der Veränderungen einſehen können, durch welchen das Moment der Anwendung der Arzneyen mit ihren letzten in die Sinne fallenden Erſcheinungen verbunden iſt. Daher iſt es auch vorjetzt noch eine ganz fruchtloſe Bemühung, ein Princip aufzuſuchen, nach welchem die Würkungen der Arzneyen ſollen erkläret werden können.

Auch in dieſer Rückſicht iſt unſere Curart der Fieber ganz empiriſch. Weder aus der Natur des Fiebers, noch aus den Kräften der Arzeneyen können wir Grundſätze entlehnen, auf

welchen unſere Curregeln eine unwandelbare Grundlage hätten. Daher die vielen Abſurditäten, Dunkelheiten, Hypotheſen und Widerſprüche in der Curmethode der Fieber.

## §. 17.

Die Heilkunde iſt entweder chirurgiſch oder medicinisch.

Die chirurgiſche Heilkunde lehrt durch chirurgiſche Mittel Krankheiten zu heilen. Sie beſtimmt die Verhältniſſe der zu heilenden Krankheiten zu den Mitteln, die durch ihre phyſiſch-mechaniſchen Kräfte würken. Sie iſt allgemein, indem ſie die allgemeinen Relationen der chirurgiſchen Mittel zu den zu heilenden Krankheiten überhaupt angiebt, oder beſonders, wenn ſie die Anwendung dieſer Mittel auf beſondere Arten der Krankheiten beſtimmt. In der chirurgiſchen Heilmittellehre werden die Würkungen ſolcher Mittel abgehandelt, die durch ihre phyſiſchen und mechaniſchen Kräfte auf thieriſche Körper würken. Chirurgiſche Phyſiologie, Pathologie und Pharmacie ſind Begriffe ohne Sinn *).

Die mediciniſche Heilkunde lehrt Krankheiten durch Arzeneyen zu heilen. Sie giebt die Verhältniſſe an, in welchen die zu heilenden Krankheiten mit den Mitteln ſtehn, die durch ihre Miſchung auf thieriſche Körper würken. Sie iſt entweder allgemein, oder ſpeciell, oder ganz ſpeciell.

Die allgemeine mediciniſche Heilkunde erklärt die Begriffe, die das Heilgeſchäfft überhaupt betreffen. Dies kann aber kein

*) S. Küſter l. c. §. 4. Archiv 3 B. S. 318. 323.

Theil dieſer Wiſſenſchaft, ſondern nur eine Einleitung in dieſelbe ausmachen. Dann beſchäfftigt ſie ſich mit den allgemeinſten Verhältniſſen der Arzeneyen zu den zu heilenden Krankheiten; mit der Heilung der einfachen Krankheiten, und der allgemeinſten Krankheitsurſachen; und endlich mit den allgemeinen Würkungen gewiſſer Claſſen von Arzeneyen.

Die beſondere Heilkunde lehrt die Cur und Heilung der Arten der Krankheiten, und die Caſuiſtik beſchäfftigt ſich mit der Heilung der Arten der Krankheiten, ſo wie ſie, einfach oder zuſammengeſetzt, rein oder verwickelt, in der Natur vorkommen, in Verbindung mit den Eigenſchaften der Individuen, in welchen ſie vorkommen.

Indeſſen müſſen wir doch geſtehen, daſs, unſerm Urtheil nach, der Begriff und die Gränze der allgemeinen Heilkunde noch nicht ſcharf genug gezogen iſt. Was ſind einfache Krankheiten? Einfacher können ſie nicht ſeyn, als wenn nur Eine Art derſelben in einem Individuum vorhanden iſt. Die Cur der Arten gehört aber nicht in die allgemeine, ſondern in die beſondere Heilkunde. Was ſind die allgemeinſten Krankheitsurſachen? Gehören nicht die Würkungen gewiſſer Arzeneyen eher zur allgemeinen Pharmacologie, als zur Heilkunde? Iſt überhaupt die Eintheilung in die allgemeine und beſondere Krankheitslehre und Heilkunde richtig *)? Wenigſtens wird es uns ſchwer werden, dieſe Eintheilung zu behaupten, ſo lange wir keinen logiſchen Eintheilungsgrund der Krankheiten ausgemittelt haben. Nachdem dieſer gefun-

*) Archiv 3 B. S. 285. 291. 298. 320.

den iſt, wird die Cur der Arten in die beſondere Heilkunde, und die Cur der einfachen oder aus Arten zuſammengeſetzten Krankheiten, ſo wie ſie in Individuen vorkommen und durch dieſelben modificirt werden, in die Caſuiſtik gehören. Alles andere, was nicht in die beſondere Heilkunde oder Caſuiſtik, aber doch zum Heilgeſchäfft gehört, allgemeine Reflexionen über daſſelbe, die Cur der Gattungen, die Behandlung gewiſſer Krankheitsurſachen, z. B. der Würmer, Gifte, Blaſen- und Gallenſteine u. ſ. w. gehört in die allgemeine Heilkunde.

## §. 18.

In einer einfachen, und beſonders in einer zuſammengeſetzten Krankheit, ſo wie ſie in einem Individuum gefunden wird, giebt es durchgehends viele fehlerhafte Beſtimmungen, die aber nie ſämmtlich directe Gegenſtände der practiſchen Bemühungen des Arztes ſeyn können. Nur einige derſelben ſind von der Art, daſs er auf ſie würken, und durch ihre Entfernung die Krankheit am vortheilhafteſten heben kann. Dieſe nennt man Heilurſachen; und deutet durch dies Prädicat auf diejenigen fehlerhaften Beſtimmungen des kranken Zuſtandes hin, die ihrer Natur nach vorzüglich zu Gegenſtänden des Cur-Geſchäffts ſich qualificiren. Einige ihrer Merkmale ſind folgende:

1) Nur diejenigen Beſtimmungen eines Krankheitszuſtandes, die für die Kunſt und für den Künſtler heilbar ſind, können als Heilurſachen angeſehen werden. Was unheilbar iſt, würde ein Gegenſtand fruchtloſer Bemühungen des Arztes ſeyn.

2) Beſtimmungen, die heilbar ſind, und deren Entfernung den nächſten und heilſamſten Einfluſs auf das phyſiſche Wohl des Kranken haben.

3) Entfernte Urſachen der Krankheit, die ſich heben laſſen, noch würkſam ſind, und die Fortdauer der nächſten Urſache unterhalten. Ohne Entfernung derſelben iſt theils die Hebung der nächſten Urſache ſchwer, theils erſcheint ſie leicht wieder, nachdem ſie gehoben iſt.

4) Beſtimmungen, die heilbar ſind und dem Leben des Kranken eine nahe und groſse Gefahr drohen.

5) Endlich Dinge, die der Heilkraft der Natur und ihren Würkungen hinderlich ſind. Die meiſten Krankheiten heilt die Natur; der Arzt muſs ſie leiten, zähmen, anſpornen, und die Hinderniſſe entfernen, die ihr bey dieſem Geſchäfft im Wege ſtehen *).

## §. 19.

Mit dem Worte Conſtitution bezeichnet man einen beſtimmten äuſseren oder innern Zuſtand der Menſchen, der mit ihrem Geſundheitswohl in Beziehung ſteht. Herrſchende Conſtitution nennt man theils den allgemeinen äuſseren Zuſtand einer Maſſe von Menſchen, die in einer Gegend zuſammen leben, oder ihr gemeinſchaftliches Verhältniſs zu gewiſſen Dingen auſser ihnen, die auf ihre dermaligen Krankheiten einen merkbaren Einfluſs haben; theils die beſtimmte Modification ihres innern Zuſtandes durch dieſe äuſsern Verhältniſſe, oder den herrſchenden Character ihrer Krankhei-

*) Junker a. a. O. 2ter Theil S. 172 — 225.

ten. Jene kann man die äuſsere, dieſe die innere Conſtitution nennen.

Die äuſseren Dinge, und unter dieſen vorzüglich die Atmoſphäre, als das allgemeinſte und würkſamſte, modificiren den innern Zuſtand der Menſchen immerhin und auf eine beſtimmte Art. Sie bewürken entweder unmittelbar Krankheiten, oder ertheilen den Würkungen anderer Krankheitsurſachen mehr Nachdruck, Spielraum und eine beſtimmte Richtung. Auf dieſe Weiſe werden nicht allein die Gattungen, ſondern auch die Arten der Krankheiten und ihre mannigfaltigen Zuſammenſetzungen und Verwickelungen in Individuen würklich. Unter Begünſtigung der Conſtitution ſind die ſonderbarſten Zufälle möglich. Ein Blutharnen habe ich epidemiſch beobachtet. Bewürkt die äuſsere Conſtitution unmittelbar Krankheiten, und dieſe ungewöhnlich häufig und in Anſehung der Gattung und Art ſich gleich: ſo nennt man ſowohl dieſen herrſchenden Character derſelben, als die äuſseren Urſachen, durch welche ſie entſtanden ſind, die epidemiſche Conſtitution.

Unter den äuſsern Dingen, mit welchen der Menſch in Verbindung ſteht, iſt die Atmoſphäre die allgemeinſte und würkſamſte. Daher pflegt man auf dieſelbe vorzüglich die äuſsere Conſtitution zu beziehn. Sonſt leitete man den Einfluſs der Atmoſphäre auf die Krankheiten von ihren phyſiſchen Eigenſchaften, von ihrer Temperatur, Schwere, Feuchtigkeit, Ruhe, u. ſ. w. her. Man ſuchte bey epidemiſchen Krankheiten durch Barometer, Hygrometer und Thermometer die Urſachen ihrer ſchädlichen Würkungen zu erforſchen. Allein dieſe Bemühungen waren fruchtlos. Und dies lieſs ſich ſchon daher erwarten,

daſs bey den beſtändigen Veränderungen der meteorologiſchen Beſchaffenheit des Dunſtkreiſes zu allen Tags- und Jahreszeiten, die Epidemien nicht ſelten mit einerley Character, eine lange Zeit, unverändert fortdauern. Die chemiſche Beſchaffenheit der Atmoſphäre, ihre Mengung und Miſchung, mag alſo wol vorzüglich die Eigenſchaft ſeyn, durch welche ſie auf die Menſchen würkt. Dieſe Beſchaffenheit der Luft hat man durch das Eudiometer zu beobachten angefangen; allein die Reſultate ſind immer noch ſehr ſchwankend.

Die äuſsere Conſtitution bewürkt zunächſt in der Miſchung der thieriſchen Materie eine Veränderung, und beſtimmt dadurch die innere. Durch dieſe Miſchungsveränderungen werden in gleichem Verhältniſs auch die Kräfte des Körpers, beſonders ſeine ſogenannten Lebenskräfte, ihrer Qualität und Quantität nach anders modificirt. Das Würkungsvermögen und die Reizbarkeit der Organe nehmen zu, oder ab, oder bekommen eine fremde Richtung. Nach der Verſchiedenheit dieſer Veränderung der Kräfte wird die Gattung oder der Charakter der Krankheit beſtimmt. Allein dieſe Veränderungen der Kräfte ereignen ſich nicht immer in allen Organen zugleich, und nicht immer in allen Organen gleich ſtark. Oft wird nur ein oder das andere Organ verletzt, oder einige Organe leiden wenigſtens hervorſtechend. Durch dieſe ſpecielle Würkung der äuſseren Conſtitution auf einzelne Organe des Körpers, werden die Arten der Krankheit beſtimmt.

Als

Als Gattungen mufs man die entzündliche und bösartige Conſtitution betrachten. In der erſteren iſt die Reizbarkeit erhöht, und das Würkungsvermögen der verletzten Organe nicht angegriffen. Bey der letztern iſt die Reizbarkeit erhöht, aber das Würkungsvermögen geſchwächt, oder die thieriſchen Kräfte ſind wol gar ſämmtlich geſchwächt und gelähmt.

Als Arten kann man die gallichte Conſtitution anſehn, bey welcher die Kräfte des gallabſondernden Syſtems; die nervöſe, bey welcher die Kräfte des Nervenſyſtems; die catarrhaliſche, bey welcher die Kräfte der ſchleimabſondernden Flächen verletzt ſind. Dieſe und andere Arten der Conſtitution gehören immer entweder unter die eine oder die andere der oben erwähnten Gattungen; nemlich ſie haben entweder den Character der entzündlichen oder der bösartigen Krankheiten.

## Zweytes Kapitel.

## Expoſition des Fiebers.

### §. 20.

Ein Fieber iſt eine Abweichung der Lebenskräfte eines Organs von ſeinem geſunden Zuſtand. Die Reizbarkeit iſt erhöht, das Würkungsvermögen unverletzt oder geſchwächt. Im Gefolge der durch dieſen Zuſtand erregten lebhafteren Lebensproceſſe

kann endlich Reizbarkeit und Würkungsvermögen, selbst die Vegetationskraft, zu Grunde gehn. Die Mischung und Organisation sind in dem kranken Organ nicht sichtbar verletzt. Die Nerven und Gefäfse, die demselben zunächst angehören, leiden mit.

## §. 21.

Die Beschreibung, welche Herr Elsner *) vom Fieber gegeben hat, kömmt, unter allen mir bekannten, der meinigen am nächsten. „Bey einem jeden Fieber, sagt er, ist ein veränderter Zustand der Reizbarkeit, der sich durch die Abweichungen in den unwillkührlichen Bewegungen des Herzens und des Schlagadersystems zu erkennen giebt. — Diesen abweichenden Zustand der Reizbarkeit des ganzen Körpers, oder wie ich es in der ersten Ausgabe nannte, diese allgemein veränderte, ungleiche Reizbarkeit, kann man für die Natur des Fiebers halten; sie ist in dem Fieber diejenige leidende, veränderte, physische Beschaffenheit des Körpers, wodurch die Verrichtungen desselben gestört werden. Der Effect davon offenbaret sich durch die Fiebersymptome; diese characterisiren das Fieber. Der Stimulus, der die Reizbarkeit allgemein abändert und selbige in einen abweichenden Zustand versetzt, ist die erregende Ursache, ein Product der vorbereitenden und Gelegenheitsursachen." Die vielen andern Beschreibungen desselben übergehe ich, ohne mich auf eine Critik derselben einzulassen, und ver-

*) l. c. S. 17.

weiſe die Liebhaber an den Burſerius *), der ſie in chronologiſcher Ordnung aufgeführt hat.

§. 22.

Es iſt mir nicht unbekannt, daſs die gegebene Expoſition des Fiebers zu allgemein ſey, und mehrere Krankheiten in ſich faſſe, als es nach der Convention der Aerzte, und nach dem Sprachgebrauch geſchehen ſollte. Allein demohnerachtet habe ich bey der Anſicht aller der Krankheiten, die wir zum Fieber rechnen, keine andere Merkmale auffinden können, die ihnen ſämmtlich eigen wären. Ich hätte freylich noch einige Merkmale, z. B. die typiſche Ordnung, den Exceſs der Actionen, die kurze Dauer der Krankheit zufügen, und dadurch den Begriff des Fiebers einſchränken können. Allein, da dieſe Merkmale nicht Allgemeinheit genug haben, nicht allen, nur den meiſten Fiebern zukommen, da wir auch Fieber mit Lähmungen, langdauernde, atypiſche Fieber haben: ſo dürfen ſie nicht als Merkmale der Ordnung aufgenommen werden.

§. 23.

Bey unſeren Bemühungen das Fieber zu definiren, muſs zuerſt feſtgeſetzt werden, was das Wort Fieber für ein Object andeute, ob es nemlich eine Ordnung, Gattung oder Art der Krankheit bezeichnen ſoll? Wollen wir dies Wort blos auf eine Gattung oder auf eine Art, z. B. auf das Gefäſsfieber beziehn: ſo würde es uns leicht ſeyn, dies Object zu definiren. Allein dies widerſpricht dem Sprachgebrauch. Wir begreifen unter dem Fieber Gattungen und



*) l. c. T. I. S. 75.

Arten, es kann alſo nicht ſelbſt Gattung oder Art ſeyn. Wir zählen bey dem Fieber nicht etwan die Symptome von einer, ſondern von allerley Krankheiten, häufigen Puls, Erbrechen, Krampf, Convulſionen, Irrereden auf. Bezeichnen wir mit dem Worte Fieber eine Gattung oder Art: ſo fehlt es uns wieder an einer Benennung für die Ordnung. Denn wir müſſen diejenigen Krankheiten, die ihrer Natur nach ſich gleich ſind, wenn ſie gleich in verſchiedenen Organen vorkommen, unter einen gemeinſchaftlichen Geſichtspunct (Begriff der Ordnung) bringen. Beym Gefäſsfieber iſt die Reizbarkeit der Gefäſse, bey der Phreneſie die Reizbarkeit des Gehirns, beym Keichhuſten die Reizbarkeit der Lungen erhöht; ſie ſind als Gattungen und Arten verſchieden, aber als Ordnung ſich gleich.

§. 24.

Das Wort Fieber, welches wir definiren ſollen, bezeichnet alſo eine Ordnung. Durch die Definition deſſelben begründen wir eine Abtheilung in der ganzen Maſſe der Krankheiten, durch welche wir daſſelbe genau von den andern trennen ſollen. Gattungen und Arten beſtimmt die Natur, ſie haben alſo auch innere Wahrheit; Claſſen und Ordnungen ſind ein Machwerk der Menſchen, dem es nicht ſelten an Realität fehlt.

Wir theilen die ganze Maſſe der Krankheiten in chroniſche und acute, in Krankheiten der Form und der Miſchung ein. Wir können in abſtracto, oft auch in concreto, die Krankheiten der Form von den Krankheiten der Miſchung unterſcheiden. Ein Vorfall, eine friſche Verrenkung bezieht ſich blos auf Verlet-

zung der Form; ein Wahnſinn oder ein Gefäſsfieber auf Verletzung der Miſchung. Allein in der Natur bleibt eine der Claſſen dieſer Krankheiten nicht lange von der anderen geſondert; bey der urſprünglich verletzten Form wird bald die Miſchung mit verletzt und umgekehrt. Der vorgefallene Theil entzündet ſich, und wird callös; und anhaltende Krankheiten der Miſchung, z. B. Beinfraſs der Rückenwirbel, gehn endlich in Desorganiſationen über.

Die acuten Krankheiten ſind mit lebhafteren Lebensproceſſen verbunden, als die chroniſchen, ſie ändern ſich immerhin, erzeugen immerhin neue Phänomene, gehn leicht in neue Gattungen und Arten über. Daher iſt auch ihr Uebergang zur Geſundheit oder zum Tode ſchnell, und ihre Dauer kurz. Ein grauer Staar bleibt Jahrelang unverändert derſelbe. Bey acuten Krankheiten ſind gewöhnlich keine Miſchungsveränderungen ſichtbar, chroniſche ſind hingegen häufig mit offenbaren Desorganiſationen verbunden. Hitzige Krankheiten ſind durchgehends mit einem Uebermaaſs, chroniſche mit einem Mangel der Kräfte gepaart *). Allein wir richten uns in unſern Claſſificationen nicht ſtreng nach dieſen Merkmalen, können es auch nicht.

*) Noch weniger treffend ſind die Merkmale hitziger und chroniſcher Krankheiten von anderen angegeben. Chronici ſunt morbi, ſub quibus neque ſanitas in propinquo, neque exitium eſt. Celſus Lib. III. c. 1. Chronici morbi, ſi in corpore nati, ortum duxerunt vel ex vitiis liquidorum ſenſim natis, vel ex vitiis relictis a morbis acutis non bene ſanatis. v. Swieten Comm. T. III. p. 329. Confer. Archiv 3 B. 303 S.

Wir zählen die hectiſchen Fieber, die viertägigen Fieber mit unter den Fiebern auf, wenn ſie gleich lange dauren.

Die Fieber ſind Krankheiten, die urſprünglich von einer verletzten Miſchung entſtehen; die meiſten chroniſchen Krankheiten entſtehn von der nemlichen Urſache. Nun ſind uns aber die verſchiedenen Arten möglicher und würklicher Miſchungsverletzungen an ſich unbekannt, und ſie gehn wahrſcheinlich ſo ſtufenweiſe in einander über, daſs ſie nicht durch Hauptabtheilungen von einander getrennt werden können.

Wenn daher die Abtheilungen in der ganzen Maſſe der Krankheiten Werke der Menſchen ſind, die die Natur nicht überall beſtätiget: ſo iſt es uns auch nicht möglich, durch eine beſtimmte Definition die Fieber von denjenigen Krankheiten zu trennen, die es nicht ſeyn ſollen.

## §. 25.

Eine andere Urſache der Schwierigkeit, die Krankheiten und Fieber überhaupt, ihre Gattungen, und beſonders die Arten derſelben zu definiren, liegt in dem Sprachgebrauch und der Convention der Aerzte. Die Beſtimmung der Arten, und die Benennung derſelben, iſt gröſstentheils wol ein Werk des Zufalls, der Layen und ſolcher Aerzte, die nicht viel beſſer als die Layen waren, in der Kindheit der Kunſt, geweſen. Sie ſind nicht mit genugſamer Hinſicht auf das Weſen der Krankheiten, nicht mit genugſamer Critik von Aerzten geordnet, die mit ihrem Gegenſtand hinlänglich bekannt waren. Man findet weſentlich gleiche Krankhei-

ten getrennt, und ihrer Natur nach verſchiedene unter Einem Namen zuſammengefaſst. Daher können wir viele Krankheiten, und unter dieſen auch das Fieber, dem Sprachgebrauch nach, nicht definiren, weil das Object an ſich keine Wahrheit hat. Schwerlich iſt in der Natur eine weſentliche Scheidung zwiſchen Fieber und denjenigen chroniſchen Krankheiten, die nicht organiſch ſind, vorhanden. Geſetzt nun, daſs die Aerzte durch eine künſtliche Gränze das Fieber von den übrigen Krankheiten abſcheiden wollen: ſo müſſen ſie nachher auch, dieſer Maxime conſequent, ſich nie wieder auf die Natur des Fiebers berufen, und die verkappten Fieber unter die Fieber zählen wollen, weil ſie ihrem Weſen nach mit denſelben übereinkommen.

Allein in einer wiſſenſchaftlichen Krankheitslehre dürfen wir uns nicht allein an den Sprachgebrauch binden, ſondern wir müſſen das Object genau ins Auge faſſen, die Krankheiten nach ihrem Weſen beſchreiben und in Gattungen und Arten abtheilen. Es kann mir daher nicht zum Vorwurf gereichen, daſs meine Beſchreibung des Fiebers mehrere Krankheiten einſchlieſst, als das Wort Fieber dem Sprachgebrauch nach umfaſst. Geben wir zu, daſs gewiſſe örtliche Krankheiten (die verkappten Fieber) Fieber ſind, und daſs gewiſſe Verletzungen der Kräfte einzelner Organe weſentlich nicht verſchieden ſind von dem verletzten Zuſtand derſelben bey einem zuſammengeſetzten Fieber: ſo müſſen wir auch zugeben, daſs die Gränze, die wir zwiſchen dieſen Krankheiten ziehn, nicht natürlich, ſondern willkührlich ſey. Es hängt immer noch von uns ab, dieſe groſse Claſſe von

Krankheiten im Syſtem zur leichtern Ueberſicht in verſchiedene Familien abzutheilen.

§. 26.

Noch muſs ich hier bemerken, daſs wir gegenwärtig das Fieber nicht nach ſeiner Natur, ſondern nur nach ſeinen letzten, unmittelbar ſinnlichen Erſcheinungen exponiren können. Eine genetiſche Definition deſſelben iſt uns dermalen nicht möglich. Das Fieber entſteht von einer Miſchungsverletzung der thieriſchen Materie. Dieſe iſt uns ſowohl überhaupt als nach ihren Modificationen bey den verſchiedenen Gattungen und Arten der Fieber unbekannt. Wir können daher auch das Allgemeine dieſer Miſchungsverletzungen, das allen Fiebern überhaupt zum Grunde liegt, nicht abſondern und verſtändlich angeben.

§. 27.

Man hat es verſucht, das Fieber theils nach ſeinen entfernten Urſachen, theils nach ſeinen Symptomen zu exponiren. Allein die Mannigfaltigkeit der entfernten Urſachen, und die Unbeſtändigkeit der Symptome deſſelben, machten dieſe Verſuche fruchtlos. Auf keinem dieſer beiden Wege darf man die allgemeinen Merkmale des Fiebers aufſuchen, weil ſie beide falſch ſind.

Die äuſsern Urſachen würken nicht allein nach ihren abſoluten Kräften, ſondern vorzüglich nach der Receptivität der Individuen, auf welche ſie würken. Einerley entfernte Urſachen bringen verſchiedene Würkungen hervor, und

einerley Würkungen entſtehen von verſchiedenen entfernten Urſachen. Das Product beider Urſachen, der inneren und äuſseren, kann daher nicht nach Einer allein beſtimmt werden. Auch muſs die Definition nicht die Urſachen, ſondern die weſentlichen Merkmale der Sache ſelbſt enthalten.

Nach den Symptomen kann das Fieber auch nicht definirt werden. Die concreten Symptome ſind die Merkmale der Arten des Fiebers, und können daher nicht als Merkmale in den Begriff der Ordnung aufgenommen werden. Dieſer Urſache wegen werden wir auch nie weſentliche und beſtändige Symptome, die der Ordnung angehörten, auffinden. Die Arten haben allerdings ihre beſtändigen und weſentlichen Symptome. Wir haben zwar einige allgemeinere Fieberzufälle, nemlich die natürlichen Gefährten vermehrter thieriſch-chemiſcher Proceſſe, z. B. die Veränderung der Temperatur und des Pulſes, und die Abnahme des Körpers. Allein, theils ſind dieſe Zufälle nicht abſolut allgemein, theils nicht bey jedem Fieber hinlänglich und gleich anfangs ſichtbar, können daher auch nicht als Merkmale des Fiebers überhaupt gelten.

Diejenigen Merkmale, welche allen Gattungen des Fiebers angehören, ſind die Merkmale der Ordnung, und geben die Definition derſelben. Hiebey wird nun vorausgeſetzt, daſs wir alle Gattungen des Fiebers richtig aufgefunden haben. Wahrſcheinlich iſt hier aber noch eine Lücke, wie ich unten zeigen werde, die bey dem dermaligen Zuſtande der Kunſt ſich nicht ausfüllen läſst. Ferner ſcheinen die von den

aufgefundenen Gattungen abgesonderten allgemeinen Merkmale sich zu widersprechen, und sich nicht unter eine allgemeine Regel vereinigen zu lassen. Bey den beiden ersten Gattungen finden wir einen Excefs der thierischen Kräfte und ihrer Thätigkeit, und bey der letzten einen Mangel derselben. Allein dieser Widerspruch ist blos Schein und subjectiv. Sobald wir diese Phänomene unter ihr höchstes Gesetz, der verletzten Mischung der thierischen Materie, zusammenknüpfen: so lassen sich fortgehende Mischungsverletzungen der thierischen Materie denken, die anfangs eine Ueberspannung der thierischen Kräfte, und zuletzt einen gänzlichen Verlust derselben zur Folge haben. So lange diese Mischungsverletzungen an und für sich, und ihre verschiedenen Arten uns unbekannt sind; so lange werden wir alle Fehler bey der Eintheilung der Krankheiten in Gattungen nicht vermeiden können.

§. 28.

Die kranke Beschaffenheit der Lebenskräfte in dem fiebernden Organ, mufs sich durch eine andere Thätigkeit des kranken Organs äufsern, wenn gleich die Reize dieselben bleiben, natürlich sind, und auf die gewöhnliche Art auf dasselbe einwürken. Bey der ersten Fiebergattung sind beide Lebenskräfte, bey der zweyten wenigstens die Reizbarkeit erhöht. Die thierisch - chemischen Processe gehn in den fiebernden Organen rascher vor sich. Das Würkungsvermögen des Organs kann dabey entweder verhältnifsmäfsig stark oder geschwächt seyn, das heifst, die intensive Kraft der Action kann grofs oder klein seyn. Die fiebernden Schlag-

adern ziehn ſich zu haſtig zuſammen, wenn ihr gewöhnlicher Reiz auf ſie würkt, allein die Zuſammenziehung derſelben an ſich kann entweder ſchwach oder ſtark ſeyn.

Eine erhöhte Reizbarkeit, in Verbindung mit der vom Körper unzertrennlichen Gegenwart ſeiner natürlichen Reize, begründet einen Exceſs der den fiebernden Organen eigenthümlichen Actionen. Mangel der Reaction, bey vorhandenen vollſtändigen Urſachen derſelben, iſt eben ſowohl als Reaction ohne zureichende Urſache ungedenkbar. Die Beobachtung der Zufälle des Fiebers, und das Zeugniſs der beſten Aerzte *) lehrt es uns, daſs ein fieberndes Organ haſtiger würkt, wenn gleich die Reize dieſelben geblieben ſind. Zwar finden wir zuweilen auch Trägheit und Unthätigkeit in den Organen eines Fieberkranken. Allein dieſe trägern Actionen ſind vielleicht in Organen vorhanden, die nicht am Fieber leiden, oder Symptome der dritten Fieber-Gattung, und Folgen vorhergegangner zu heftiger Anſtrengungen. Das Fieber beſteht gleichſam in einem Aufruhr der Organe, ſie würken zu haſtig, tumultuariſch, aber doch jedes Organ ſeiner Organiſation gemäſs. Die Muſkeln ſpielen wider den Willen der Seele, im Gehirn jägt eine Vorſtellung die andere, das Herz arbeitet geſchwinder, der Magen ſtrengt ſich durch Erbrechen an, und die wurmförmige Bewegung der Gedärme wälzt ſich ſchneller fort. Dieſer Aufruhr iſt entweder in einem oder mehreren Organen, und hat mehr oder weniger intenſive Stärke. Die haſtigern Actionen werden würklich durch eine ſchnellere

*) van Hoven l. c. 1 Th. 254 S.

Zerſetzung der thieriſchen Materie (durch raſchere thieriſch-chemiſche Proceſſe); durch dieſelbe kann endlich die ganze ihr eigenthümliche Miſchung und die derſelben adhärirende thieriſche Kraft verlohrengehn. So folgt einer heftigen Entzündung, die als ſolche zu den activen Krankheiten gehört, Lähmung, der Brand und örtlicher Tod des leidenden Theils.

Die Actionen des fiebernden Organs weichen zwar vom geſunden Zuſtande ab, und werden als ſolche Fieberſymptome genannt. Allein ſie ſind doch immer Producte der ſpecifiſchen Organiſation des kranken Organs, und weichen nur in ſoweit von den geſunden Actionen deſſelben ab, als die geſunde Organiſation durch die gegenwärtige Krankheit abgeändert iſt. Sie ſind daher dieſen beiden Beſtimmungen angemeſſen.

Bey den lebhafteren thieriſch-chemiſchen Proceſſen wird mehr organiſcher Stoff verzehrt. Daher das Bedürfniſs einer ſtärkern Zufuhr. Zu den fiebernden Organen ſtrömt mehr Blut zu, welches bey den Fiebern äuſserer Organe in die Augen fällt. Der entzündete Knochen wird weich, bey der Phreneſie klopfen die Halsadern ſtärker, und das kranke Auge iſt in der Ophthalmie roth.

## §. 29.

Die Verletzung der Kräfte des fiebernden Organs iſt ohne eine ſichtbare mit ihr in Verbindung ſtehende Verletzung der Structur deſſelben. Dadurch unterſcheiden wir das Fieber von den organiſchen Krankheiten. Dies Merkmal iſt freylich negativ. Allein da uns die eigentliche Natur des fieberhaften Zuſtandes eines Organs

unbekannt iſt, ſo fehlen auch die poſitiven, davon abgeleiteten Merkmale deſſelben.

Die erhöhte Reizbarkeit beym Fieber muſs anhaltend und krank ſeyn. Vorübergehende Anſtrengungen der Organe vom Reiz des Weins, der Leidenſchaften, vom Reiben der Haut, nennen wir nicht Fieber. Die gröſsere Reizbarkeit des Gefäſsſyſtems der Kinder, und die davon abhängende gröſsere Thätigkeit deſſelben gehört zu ihrem geſunden Zuſtand, und iſt deswegen auch ohne das Gefühl der Mattigkeit, wodurch das Fieber ſich auszeichnet. Auch die Anſtrengungen der Gebährmutter während der Geburt rechnet man zur Geſundheit, ob ſie gleich Schmerz erregen, und ihrer Natur nach dem Zuſtande eines fiebernden Organs ſehr nahe liegen mögen *).

Indeſs ſcheint es doch, daſs man zum Begriff des Fiebers eine auf eine gewiſſe Zeit eingeſchränkte Verletzung der thieriſchen Kräfte erfodere. Denn ein fortdaurender Exceſs der Actionen, ohne eine merkliche Verletzung der Structur, findet theils in der Natur nicht ſtatt, ſondern die Anſtrengungen erzeugen durch ſich ſelbſt Remiſſionen und Intermiſſionen, theils bringt er zuletzt ſichtbare Verletzungen der Organiſation hervor, die dann die urſprünglich fieberhafte Krankheit aus dem Reiche der Fieber unmerklich in das Gebiet der chroniſchen Krankheiten hinüber ſpielen.

§. 30.

Die geſtörten Verrichtungen, die wir beym Fieber wahrnehmen, müſſen von einer innern,

*) Archiv, 3 Band, S. 267.

dem fiebernden Organ selbst einwohnenden Krankheit herrühren. Dies folgt schon aus dem Begriff des Fiebers, dessen Daseyn eine Veränderung der thierischen Kräfte vorausetzt. Zwar ist es wahrscheinlich, dass auch im gesunden Zustand, während der Zeit, dass die Organe würken, ihr innerer Zustand verändert, und anders als bey der Ruhe sey *). Allein dies ist nicht Krankheit, und hört daher auch gleich nach vollendeter Action auf. Im Fieber hingegen ist die erhöhte Reizbarkeit Krankheit, und als solche durchgehends anhaltend. Kein blosser, ausser dem Organ befindlicher Reiz, bey welchem dasselbe an sich gesund gedacht wird, kann ein Fieber erregen. (§. 9.)

§. 31.

Das Fieber ist an kein bestimmtes Organ gebunden; auch keine absolut allgemeine Krankheit. Bald fiebert in einem Individuum dies, bald ein anderes Organ; bald eins, bald mehrere. Nun haben wir aber keine Convention, nach welcher das Fieber auf gewisse Organe oder organische Systeme eingeschränkt ist, sondern wir zählen die Zufälle des Magens, des Darmkanals, der Leber, der Haut, der Nerven, unter die Fiebersymptome. Auch dürfen wir nach logischen Grundsätzen keine Krankheit eines Organs, die einerley Natur mit der gefundenen Natur des Fiebers hat, vom Fieber ausschliefsen. Ein Speichelfluss, eine Entzündung, sind also auch Fieber, sie mögen mit oder ohne ein allgemeines Gefäfsfieber in einem Individu-

*) Archiv, 1 Heft S. 89. §. 14 und 15. 3 Heft S. 68.

um gefunden werden. Sie haben mit den Krankheiten, die wir ſo nennen, einerley Natur und nächſte Urſachen, und darnach, und nicht nach ihren zufälligen Verbindungen, müſſen wir ſie beſtimmen. Freylich würken mehrere Fieber anders auf die Oeconomie eines Individuums, als Ein Fieber. Allein dies berechtiget uns nicht, weſentlich gleiche Dinge zu trennen.

§. 32.

Bey jedem Fieber leiden die Nerven und Blutgefäſse, entweder für ſich und allgemein, oder doch wenigſtens örtlich diejenigen mit, die dem fiebernden Organ zunächſt angehören. Bey Entzündungen, Salivationen, Catarrhen, ſtarken Gallenabſonderungen, Erbrechen, Durchfällen, Hautfiebern u. ſ. w., fiebern entweder das ganze Nerven- und Gefäſsſyſtem, oder doch wenigſtens die Nerven- und Blutgefäſse mit, die in den fiebernden Organen enthalten ſind. Daher haben auch eben die Theile des Körpers, die reich an Blutgefäſsen ſind, die Drüſen, Eingeweide und Nerven, die ſtärkſte Neigung zum Fieber.

Allein woher dieſe Nothwendigkeit des Mitleidens der Nerven und Gefäſse bey jedem Fieber? Das Fieber äuſsert ſich, wenigſtens bey den beiden erſten Gattungen, durch eine vermehrte Thätigkeit in dem fiebernden Organ. Nun können aber keine Actionen der Organe ohne Mitwürkung des Bluts und der Nerven zu Stande kommen *). Beym Fieber iſt eine ſtärkere Conſumtion des organiſchen Stoffs, daher das Bedürfniſs einer ſtärkeren Zufuhr deſſelben

*) Archiv, 1 B. 3 Heft S. 116.

durch die Schlagadern. In allen angeſtrengten Organen ſind die Nerven und Blutgefäſse vorzüglich thätig, und die Erfahrung lehrt, daſs das Blut zu ihnen in gröſserer Menge hinſtrömt *).

Wenn alſo irgend ein Organ fiebert, ſo leiden Nerven, Blutgefäſse und die eigenthümliche Subſtanz deſſelben, z. B. das Fleiſch des Muſkels. Man kann daher die Frage aufwerfen, in welchem dieſer Theile die erſte Urſach des Fiebers liege; in den Nerven und Blutgefäſsen, oder in der eigenthümlichen Subſtanz des Organs? Setzt die Krankheit der eigenthümlichen Subſtanz des Organs, ſeine Nerven- und Blutgefäſse in vermehrte Thätigkeit? oder erregt die Thätigkeit der letztern erſt die thieriſch-chemiſchen Proceſſe in der erſtern? Schwerlich läſst ſich dieſe Aufgabe mit Gewiſsheit entſcheiden. Daher habe ich mich auch gehütet, den Sitz des Fiebers mit einigen Aerzten in den Gefäſsen oder mit anderen in den Nerven zu ſetzen. Bey Convulſionen eines Gliedes liegt wol die Urſache derſelben in den Nerven und Blutgefäſsen, weil die übrigen Organe deſſelben keinen andern Zuſammenhang unter ſich haben. Auch die Fieberreize würken wol zuerſt auf die Nerven; wenigſtens iſt uns äuſser der Nervenſubſtanz bis jetzt keine andere thieriſche Materie bekannt, die für die Reize eine unmittelbare Empfänglichkeit hätte. Vielleicht liegt darin die Urſache, daſs ein Gefäſs- oder Nervenfieber ſo leicht alle andere Organe in Aufruhr bringt. Die Werkzeuge, die bey den Lebensproceſſen aller

*) Brandis l. c. §. 32.

aller übrigen Organe mitwürken, ſind in angeſtrengter Thätigkeit, und können daher leicht ihren Aufruhr auf alle übrigen Organe fortpflanzen.

§. 33.

Den Theil der practiſchen Arzneykunde, der ſich mit den Erſcheinungen, Urſachen und der Heilung der Fieber beſchäfftigt, nennen wir die Fieberlehre (Pyretologia). Sie iſt entweder allgemein oder beſonders.

Zur allgemeinen Fieberlehre gehört alles, was von der Beſtimmung, Natur, den Urſachen, dem Unterſchied, der Eintheilung, dem Syſtem, Gang, der Entſcheidung, Vorherſagung und Heilung des Fiebers im Allgemeinen bekannt iſt, nebſt der pathologiſchen und therapeutiſchen Darſtellung der Gattungen deſſelben. Sie iſt der wichtigſte Theil der Fieberlehre, weil ſie uns mit der Natur des Fiebers und den Urſachen ſeiner Mannigfaltigkeit bekanntmacht, und uns allgemeine Regeln an die Hand giebt, nach welchen wir in individuellen Fällen die unendlich vielen zuſammengeſetzten und verwickelten Formen deſſelben zergliedern und ſie uns verſtändlich machen können.

In der beſondern Fieberlehre werden die einfachen Arten der Fieber und die häufigſten und beſtändigſten Zuſammenſetzungen derſelben pathologiſch und therapeutiſch vorgetragen.

Die Fieberlehre iſt entweder hiſtoriſch, oder theoretiſch. Der hiſtoriſche Theil ſammlet die einzelnen Erſcheinungen des Fiebers, wie

ſie durch unſre Sinne wahrgenommen werden, und liefert dem theoretiſchen Theile die Thatſachen. Der theoretiſche Theil unterſucht die Thatſachen, vergleicht und ſondert ſie, ſpürt dem Zuſammenhang derſelben und ihren Urſachen nach, und knüpft die beobachteten einzelnen Erſcheinungen unter höhere Geſetze zuſammen. Durchgehends wird die theoretiſche und hiſtoriſche Bearbeitung der Fieber in der Fieberlehre mit einander vereiniget. Practiſch nennt man die Fieberlehre, wenn ſie ſich vorzüglich mit der Heilung der Fieber beſchäfftigt. Auch dieſe hat ihren hiſtoriſchen und theoretiſchen Theil.

## Drittes Kapitel.

## Die nächſte Urſache des Fiebers.

### §. 34.

Wir unterſcheiden nur in unſerm Verſtande das Fieber, als Krankheit, von ſeiner nächſten Urſache. In der Natur iſt nichts als Urſach und Würkung, (§. 7.) und das Fieber nicht von ſeiner nächſten Urſache verſchieden.

Die vielen Meinungen der Aerzte, über die nächſte Urſache des Fiebers, übergehe ich, ohne mich auf eine Critik derſelben einzulaſſen. Burſerius *) hat ſie geſammlet. Doch werde ich ein paar derſelben kurz anführen.

Die Humoralpathologen halten das Fieber für eine Krankheit der Säfte. Sie glauben,

*) l. c. T. I. p. 89.

daſs ſich entweder ein fremder Reiz in ſie eingeſchlichen, oder daſs ſie ſelbſt durch eine Degeneration ihre milde Natur verlohren haben, und in dieſem Zuſtande die übrigens geſunden Solida zu fehlerhaften Actionen anreizen. Ich will es zwar nicht läugnen, daſs fehlerhafte Säfte als entfernte Urſache ein Fieber erregen können, allein nächſte Urſache des Fiebers, als Ordnung betrachtet, ſind ſie nicht. Die meiſten Fieberzufälle ſind Actionen der feſten Theile, und müſſen ihre nächſte Urſache alſo auch in einer Krankheit derſelben haben.

Andere Aerzte ſind eines andern Glaubens; ſie halten das Fieber für eine Nervenkrankheit. Unthätigkeit und gehemmter freyer Umlauf der Lebensgeiſter, oder Krampf in dem Nervenſyſtem, der vom Rückenmark aus ſich durch den ganzen Körper verbreitet, ſagen Morton, Boerhaave und Fr. Hoffmann, ſind das Grundweſen des Fiebers. Van Hoven *) hält das Wechſelfieber für eine Krankheit der Nerven, die, vermittelſt eines ſinnlichen Eindrucks auf den allgemeinen Geſchmacksſinn derſelben, in ihnen verurſacht wird. Auch Herr Thaer meint, daſs man den wahren Character des Fiebers in einem verborgenen Fehler der Nerven ſuchen müſſe, und bemüht ſich, ſeine Meinung aus der Sympathie aller Organe des Körpers durch die Nerven, aus dem Einfluſs der Nerven auf die Lebensorgane, aus der Beſchaffenheit der Gelegenheitsurſachen des Fiebers, Erkältung, Leidenſchaften u. ſ. w., aus den weſentlichen Zufällen des Fiebers, Froſt, Hitze, Krampf u. ſ. w. und endlich aus der Kochung und Criſe bey dem-



*) T. I. §. 48.

ſelben zu beweiſen. Endlich glaubt noch Cullen *), daſs die entfernten Urſachen des Fiebers als ſchwächende (ſedative) Potenzen auf die Nerven würkten, eine verminderte Energie des Gehirns, und dadurch eine Schwäche aller Functionen, beſonders in den Endigungen der Gefäſse erregten. Dieſe Schwäche, glaubt er, würke als ein indirecter Reiz auf das Gefäſsſyſtem, und reize es zu einer vermehrten Thätigkeit an, wodurch denn die Energie des Gehirns wiederhergeſtellt, und das Fieber gehoben werde.

Allein die nächſte Urſache eines Fiebers muſs immer in dem Organ liegen, das fiebert. Krankheit der Nerven kann daher die nächſte Urſache aller der Fieber nicht ſeyn, die nicht Nervenfieber ſind.

Die Aufgabe muſs alſo folgendermaaſsen geſtellt werden: inwiefern können die Nerven als äuſsere Urſache in den übrigen Organen das Fieber erregen? inwiefern bringen die Fieberreize, nicht direct, ſondern durch das Nervenſyſtem, alſo mittelbar, in den übrigen Organen das Fieber hervor? Hierauf antworte ich, daſs ich den Nerven im Geringſten nicht ihre thätige Mitwürkung bey der Erzeugung der Fieber abſprechen mag, auch ihnen und den Blutgefäſsen ſchon oben (§. 32.) ein Mitleiden bey dem Fieber zugeſtanden habe. Allein, da wir die Wechſelwürkung der thieriſchen Organe in einem Individuum, und den Einfluſs des Nerven- und Gefäſsſyſtems auf die Lebensproceſſe aller übrigen Organe noch nicht genug kennen: ſo halte

*) l. c. T. I. p. 30.

ich es für conſequent, über dieſe Aufgabe gegenwärtig nicht mit Zuverläſſigkeit entſcheiden zu wollen.

## §. 35.

Die nächſte (zureichende) Urſach des Fiebers iſt Krankheit der thieriſchen Kräfte, unmittelbar in den Organen, die fiebern. Bey den beiden erſten Fiebergattungen äuſsert ſich dieſelbe durch erhöhte Reizbarkeit, die ſchon allein, in Verbindung mit der Würkung der natürlichen Reize, die zu haſtige Thätigkeit der kranken Organe erklärt. Wir haben daher zur Erklärung derſelben keine im Körper herumirrende Krankheits-Reize nöthig. Bey der letzten Fiebergattung ſind die Kräfte der kranken Organe geſchwächt, zerſtört, die Actionen derſelben entweder vermindert, oder ganz aufgehoben.

## §. 36.

Vermehrte, veränderte und aufgehobene Thätigkeit, die wir in den fiebernden Organen durch die Erfahrung wahrnehmen, ſetzt eine Veränderung der Kräfte derſelben voraus. Sind nun die thieriſchen Kräfte in der Form und Miſchung der thieriſchen Materie gegründet, ſo können dieſelben nicht ohne vorhergegangene und gleichzeitige Miſchungsverletzungen verletzt werden *). Wenn endlich die Actionen der Organe durch thieriſch-chemiſche Proceſſe zu Stande kommen müſſen, und dieſe nicht ohne Mitwürkung der Nerven- und Blutgefäſse mög-

*) Archiv, 1 Band, 3 Heft S. 84.

lich ſind *): ſo ſetzt ein Fieber eine gröſsere Geneigtheit zu dieſen thieriſch-chemiſchen Proceſſen voraus, welche entweder in der eigenthümlichen Subſtanz des fiebernden Organs, oder in den Blutgefäſsen und Nerven deſſelben, oder endlich in allen dieſen drey Dingen zugleich ihren Grund haben muſs.

Die nächſte Urſache des Fiebers iſt alſo eine ſolche kranke Miſchung der fiebernden Organe, vermöge welcher ſie (wenigſtens bey den beiden erſten Fiebergattungen) zu haſtigern thieriſch-chemiſchen Proceſſen beſtimmt werden. Dieſer Zuſtand wird durch Reize verſchiedener Art, entweder auf einmal, oder nach und nach, hervorgebracht. Allein von dieſer kranken Miſchung, und ihrer Verſchiedenheit von der geſunden, haben wir gar keine Begriffe. Daher iſt es uns auch vorjetzt unmöglich, die Natur der nächſten Urſache des Fiebers anzugeben, und alle Verſuche, die dahin abzwecken, ſind fruchtlos. Sie iſt einerley mit der Natur des Fiebers, und kann deswegen eben ſo wenig als das Fieber erklärt werden. Doch finden wir, daſs die Symptome des Fiebers ſich ſchnell ändern, am Morgen gelinde, und am Abend heftig ſind, daſs bald dies, bald ein anderes Organ leidet, und neu hinzukommende örtliche Paſſionen die vorhandenen ſchnell beruhigen. Eben ſo ſchnell, wie die Symptome des Fiebers ſich ändern, müſſen auch die Kräfte des Körpers und ſeiner Organe, und die Miſchung der thieriſchen Materie, in welcher ſie gegründet ſind, abgeändert werden.

*) Archiv, 1 Band, 3 Heft S. 114.

## §. 37.

Zu haſtige Thätigkeit in den fiebernden Organen iſt Thatſache. Aber woher dieſe? Von Reizen, ſagt man, die man daher Fieberreize, Fieberſtoffe nennt. Allein, ich habe oben (§. 9.) ſchon zu erweiſen geſucht, daſs alle Krankheiten einen inneren kranken Zuſtand vorausſetzen. Dieſen Beweiſen will ich noch einige, die mit dem Fieber in einer nähern Beziehung ſtehn, hinzufügen. Denn wir kommen dem Weſen des Fiebers und ſeiner nächſten Urſache nicht näher auf die Spur, wenn wir nicht beſtimmt wiſſen, wo wir ſie zu ſuchen haben.

1) Die heftigſten Reize, Pfeffer, Branntwein, Arſenik und Sublimat, Cruditäten des Magens, cacochymiſche Säfte, Flüſſe, Gicht und veneriſches Gift, können im Körper ohne alles Fieber gegenwärtig ſeyn. Sagt man, daſs in dieſen Fällen die Reaction fehle; ſo wiederholt man meine Frage, warum ſie fehlt.

2) Bey den meiſten Fiebern finden wir gar keine Reize; die vorhandenen dauren nur eine kurze Zeit, ſind oft vor der Entſtehung des Fiebers ſchon wieder verſchwunden, oder nicht ſelten, wie die Galle, Producte und nicht Urſache des Fiebers.

3) Am häufigſten entſtehen die Fieber von der Würkung der Kälte, von Anſteckung und von nachtheiligen Dünſten der Luft; alſo von Dingen, die im eigentlichen Sinne des Worts keine Schärfe haben. Pockenkinder eſſen die Blatterſchurfe, ohne von ihnen gereizt zu werden. Entzündungen innerer Theile erregen Fieber der Gefäſse; Verbrennung des Magens,

Entzündungen deſſelben; von einem eingeklemmten Bruch entſteht Darmentzündung; von der Geiſselung, Nierenentzündung; und von einem Schlage auf die rechte Seite, Entzündung der Leber. Wo iſt hier der körperliche Fieberreiz? Man beruft ſich vielleicht auf Reaction des Gehirns. Allein dieſe kann ſchwerlich allein und unmittelbar ein Fieber erregen. Theils würden alsdenn manche Menſchen ſelten vom Fieber frey ſeyn, theils ſind die Gefäſse nicht direct abhängig von den Würkungen des Seelenorgans.

4) Die Stärke des Fiebers ſteht nicht mit der Stärke des Fieberreizes in Proportion. Einerley Grad der Kälte bringt bald ein heftiges, bald ein gelindes, bald gar kein Fieber hervor. Das Fieber hört nicht jedesmal auf, wenn gleich der Reiz gehoben, der Splitter ausgezogen, die Cruditäten des Magens ausgeleert ſind. Das Wundfieber entſteht lange nach der Verwundung, die Pocken erſt ſieben Tage nach der Einimpfung, und der Catarrh mehrere Tage nach der Erkältung. Nierenentzündungen von Nierenſteinen zertheilen ſich oft, wenn gleich der Stein zurückbleibt. Wie können dieſe Thatſachen mit einem Fieberreiz, als nächſter Urſache des Fiebers, beſtehen?

5) Einige Fieber remittiren, andere intermittiren; die anhaltenden Fieber nehmen allmälig von ihrem Anfang bis zu ihrer Höhe zu, und verlieren ſich in eben der Ordnung wieder. Weiber, die das kalte Fieber gehabt haben, bekommen zur Zeit der Reinigungen leicht Rückfälle; und warum? wahrſcheinlich weil ſie um

dieſe Zeit reizbarer ſind *). Iſt in dieſen Fällen eine ſtuffenweiſe Zunahme und Abnahme der Reize gedenkbar? Wo ſteckt der Reiz zur Zeit der Intermiſſion, und von wannen kömmt er beym Anfall wieder zurück? Woher der Typus der Fieber, wenn wir keine periodiſche Erhöhungen der Reizbarkeit zulaſſen wollen?

6) Sind die fiebernden Organe an ſich geſund: wie können ſie dann bey einerley geſundem Zuſtand auf eine ſo verſchiedene Art reagiren, wie wir es bey der Synocha und dem Typhus ſehn? Und die Erſcheinungen des Fiebers, die ſich auf Lähmung beziehn, ſind dieſe auch etwan Erſcheinungen geſunder Organe und widernatürlicher Reize? oder ſind ſie Folgen eines Mangels der Kraft in dem Organe ſelbſt?

7) Die meiſten Zufälle des Fiebers laſſen ſich weit ungezwungener von einem veränderten innern Zuſtand der leidenden Organe, als von Reizen erklären. Im Fieber erregen ſinnliche Gegenſtände Irrereden; das Auge verträgt kein Licht; das Ohr kein Geräuſch; der Zunge ſchmecken Dinge bitter, die es nicht ſind; der Magen bricht die mildeſten Getränke wieder weg, und die Muſkeln ſpielen eigenmächtig ohne den Befehl der Seele. Während des Todtenkrampfs ſind die Kinder zuweilen ſo reizbar, daſs das geringſte Geräuſch, ein Schall, die Berührung eines fremden Körpers, ſogar der Kleider, ihnen Convulſionen zuziehn **). Bey einem Menſchen, den das Fieber auf der Straſse überfiel, hoben ſich ſeine Schenkel, beym Fortſchreiten, um ei-

*) Vogel Manuale c. T. I. p. 57.

**) Hillary l. c. 241 S.

nige Zoll höher, als es sein Wille war. Woher dies veränderte Verhältnifs zwischen der Würkung der natürlichen Reize, und der Reaction der Organe, wenn die Reize und die Organe dieselben sind? Warum bricht der kranke Magen auch die mildesten Dinge wieder aus? Das Fieber heilt zuweilen chronische Krankheiten, und verändert die Temperamente. Olaus Borrichius erzählt ein Beyspiel eines blödsinnigen Menschen, der in den heftigsten Anfällen des Fiebers vollkommen scharfsinnig sprach. Mir ist ein Beyspiel eines Bauers bekannt, der in der Fieberhitze, ohne Anstofs, griechische Verse declamirte; nach dem Fieber besann er sich, dafs er in seiner frühen Jugend mit dem Sohn des Pfarrers griechisch gelernt habe, wovon er aber im gesunden Zustande keine Sylbe mehr wufste. Sind dies Würkungen der Reize? welche unbegreifliche Zauberkraft müssen sie alsdann haben? oder gründen sich diese Thatsachen nicht vielmehr auf eine Veränderung, die unmittelbar in den Kräften des Körpers selbst vorgegangen ist?

8) Wir beobachten Kopfschmerzen, Schweifse, Gelbsuchten, die nur die eine Hälfte des Körpers einnehmen. Berger *) erzählt ein Beyspiel eines jungen Menschen, der sich wider die Filzläuse eine Queckfilberfalbe einrieb, und von derselben, blos auf der rechten Seite des Körpers Speichelfluss und Entzündung des Zahnfleisches bekam, blos auf dieser Seite wackelten die Zähne in der obern und untern Kinnlade, blos auf der rechten Seite schmerzte der Kopf und die

*) Commerc. Litt. Noric. Ann. 1742. p. 17.

übrigen Glieder. Cnöffel *) erzählt die Geſchichte eines Mannes, deſſen rechter Arm allein, ſchon ſeit ſechs Wochen, an einem Quotidianfieber gelitten hatte. Ettmüller **) ſah an der einen Hälfte des Körpers Maſern, und an der andern Blattern. Simon du Pui †) erzählt mehrere Beyſpiele eines Fiebers, das nur die eine Hälfte des Körpers befiel. Können wol die Gefäſse, die eine gemeinſchaftliche Quelle haben, den Fieberreiz blos der einen Hälfte des Körpers zuführen?

9) Endlich ſind die Rinde, der Mohnſaft und der Campher die vorzüglichſten Mittel, durch welche wir die Fieber direct heilen. Und wie würken dieſe Mittel? Leeren ſie den Fieberreiz aus, oder vermindern ſie die Reizbarkeit?

---

## Viertes Kapitel.

## Entfernte Urſachen des Fiebers.

### §. 38.

Die nächſte Urſache des Fiebers muſs allemal eine abſolut innere, oder eine zureichende Verletzung des innern Zuſtandes des fiebernden Organs ſeyn (§. 35.). Dieſe Verletzung ſeines innern Zuſtandes wird in demſelben durch Urſachen würklich, die auſser demſelben liegen. Aeuſsere Urſachen ſind ſie, inſofern ſie

*) Eph. Nat. Cur. Dec. I. Ann. III. Obſerv. 205.

**) in Coll. pract. T. II. p. 403.

†) d. c. p. 12.

entweder aufser dem ganzen Individuum, oder wenigstens aufser den fiebernden Organen deſſelben liegen. Alle entfernte Fieberurſachen ſind entweder fremde Dinge aufser dem Körper, oder fremde Dinge im Körper, oder endlich weſentliche Theile deſſelben. In den beiden erſten Fällen kann man ſie abſolut äufsere, im letzten relativ äufsere Urſachen nennen. Ein Theil des Körpers kann auf den andern würken und ihn krank machen, und in dieſem Fall iſt er, wenn er gleich ein Theil des Individuums iſt, in Beziehung desjenigen Theils, auf welchen er würkt, eine äufsere Urſache *).

## §. 39.

Jede Veränderung eines Dinges in der Körperwelt, ſetzt theils eine Kraft, eine würkende Urſache voraus, durch welche es aus ſeinem gegenwärtigen Zuſtand in einen andern verſetzt wird, theils eine innere Möglichkeit deſſelben, ſich durch dieſe Kraft verändern, oder in einen andern Zuſtand verſetzen zu laſſen. Das Ding mufs Empfänglichkeit für die Würkung der äufsern Urſache haben **).

Für gewiſſe Krankheitsurſachen, z. B. für die Würkung der Gifte, der mechaniſchen Kräfte u. ſ. w., hat ein jeder Menſch, auch der geſundeſte, Empfänglichkeit, die wir aber, da ſie auch bey der vollkommenſten Geſundheit gefunden wird, nicht eigentlich unter die Anlagen zu Krankheiten zählen können. Die Expoſition der Geſundheit exponirt zugleich die Möglichkeit,

*) Archiv, 2 Band S. 227. §. 7.

**) Herz, l. c. S. 283.

daſs ſie durch eine gröſsere Kraft verletzt werden kann.

Hingegen beſitzen einige Menſchen Idioſyncraſien, vermittelſt welcher gewiſſe Reize ſie ungewöhnlich leicht krank machen. Andere leiden an angeerbten oder angebohrnen Krankheiten, durch welche ſie zu neuen Krankheiten vorzüglich geneigt ſind. Andere haben endlich einen durchaus ſchwächlichen Körper, der den Reizen wenig Widerſtand entgegenſetzen kann, oder ſind mit Schwächen einzelner Organe behaftet, durch welche ſie zu gewiſſen Krankheiten eine vorzügliche Anlage haben. Dieſe kranke Beſchaffenheiten des Körpers, vermöge welcher er durch äuſsere Urſachen ſich ungewöhnlich leicht verändern und Krankheiten in ſich hervorbringen läſst, nennen wir, Prädiſpoſition oder Anlage zu Krankheiten. Als ein innerer Zuſtand des Körpers und ſeiner Organe, iſt ſie immer eine Krankheit, und als Krankheitsurſache bald eine innere, bald eine relativ äuſsere, ob ſie gleich durch abſolut äuſsere Urſachen hervorgebracht ſeyn kann.

## §. 40.

Gewöhnlich theilt man die entfernten Krankheitsurſachen in vorbereitende und gelegentliche ein. Vorbereitende nennt man diejenigen, deren Product Anlage zu Krankheiten iſt, und gelegentliche ſind ſolche, die, in Verbindung mit der Anlage, die Krankheit würklich zum Ausbruch bringen.

Allerdings ſetzt eine jede Anlage zu Krankheiten, die nicht etwa angebohren iſt, eine würkende äuſsere Urſache voraus. Eine auf den Körper würkende Reihe äuſserer Urſachen,

bringt nach und nach die Kräfte deſſelben aus dem Gleichgewicht, erzeugt anfänglich gelinde, örtliche und einfache, nachher heftige, zuſammengeſetzte und verwickelte Krankheiten. In dieſem Falle würken die erſten Krankheiten nicht ſelten als Miturſachen zur Entſtehung der letzten, und man kann ſie in dieſem Verhältniſs als Anlagen zu den letzten betrachten. Allein, wenn wir die Anlage zu Krankheiten, als das Product der vorbereitenden Urſachen, nicht durch eine hinlänglich lange Zeit, wenigſtens ſubjectiv, von der Krankheit ſelbſt trennen wollen: ſo werden wir dieſelbe oft mit den Vorboten der Krankheit verwechſeln. Auch werden wir zwiſchen den vorbereitenden und gelegentlichen Urſachen, wenn dieſelben in einer Reihe, oder gleichzeitig würken, und nicht durch eine hinlänglich lange Zeit von einander abgeſchieden ſind, keine ſcharfe Gränze ziehen können. Daher der häufige Widerſpruch der Aerzte in Betreff dieſes Puncts, in concreten Fällen. Einige zählen das zu den vorbereitenden Urſachen, was andere unter die gelegentlichen rechnen, und umgekehrt.

§. 41.

Die äuſsern Urſachen, die entweder gleichzeitig, oder in einer ununterbrochenen Folge, in einem Körper das Fieber hervorbringen, würken ſämmtlich auf einerley Art, ſie verändern nemlich die thieriſchen Kräfte, die Reizbarkeit, das Würkungsvermögen und die Vegetation der Organe, und müſſen daher nicht getrennt, ſondern unter einem gemeinſchaftlichen Namen zuſammengefaſst werden.

Die Veränderung der Kräfte kann freylich in einzelnen Organen anfangen, und nachher auf mehrere ſich erſtrecken. Sie kann entweder durch eine äuſsere Urſache zu Stande gebracht werden, oder durch eine gemeinſchaftliche Würkung mehrerer; z. B. durch Kälte, Leidenſchaften, Sumpfluft u. ſ. w. unter welchen eine, die zuerſt auf den Körper würkt, die Veränderung der Kräfte anfängt, und die nachfolgenden ſie vollenden. Iſt die Reizbarkeit einmal durch die Würkung der Luft aus dem Gleichgewicht gebracht: ſo kann die geringſte Kleinigkeit, z. B. eine Erkältung, die zureichende Urſache des Fiebers ergänzen, und das Fieber zum Ausbruch bringen *). Gewöhnlich pflegt man in dieſem Fall eine dieſer Urſachen als Gelegenheitsurſach des Fiebers anzuſehen, und die übrigen zu den vorbereitenden zu zählen. Allein, da alle dieſe Dinge theils auf einerley Art, auf die Miſchung der thieriſchen Materie, würken, theils ihre Producte, die durch ſie erzeugten widernatürlichen Zuſtände des Körpers, durch keinen merkbaren Zeitraum von einander getrennt ſind: ſo geben wir die wenigſte Gelegenheit zu Irrungen, wenn wir ſie ſämmtlich unter einem gemeinſchaftlichen Namen zuſammenfaſſen.

## §. 42.

Anlage zum Fieber (Prädispoſition) iſt alſo eine ſchon eine geraume Zeit vor dem Fieber dageweſene kränkli-

*) Hiernach laſſen ſich Galen's Worte (de febribus Sect. I. cap. IV.): „Quod nulla cauſa ſine corporis aptitudine agere poſſit: alioquin omnes febricitarent, qui in ſole aeſtivo verſantur, aut vinum bibunt, aut iraſcuntur;" erklären.

che Beſchaffenheit der Organe des Körpers, vermöge welcher ſie durch äuſsere Urſachen ungewöhnlich leicht ein Fieber in ſich hervorbringen laſſen. Durchgehends wird wol dieſe Anlage in einer urſprünglichen und üblen Beſchaffenheit der feſten Theile, und beſonders der Nerven, zu ſuchen ſeyn.

Doch beobachten wir eben keine hervorſtechende Anlagen zum Fieber überhaupt, inſofern wir durch daſſelbe die Ordnung bezeichnen. Dies iſt auch nicht wohl möglich, weil es ſo viele und ſo verſchiedene Arten des Fiebers giebt, und ein Individuum nicht zu allen Arten deſſelben Anlage haben kann, weil die Anlage zu einer Art oft mit der Anlage zu einer anderen im Widerſpruch ſteht. Einige haben ſie in einem zu dichten Blut, andere in einer zu geſpannten Faſer geſucht. Allein weder die eine, noch die andere körperliche Beſchaffenheit disponirt zum Fieber überhaupt. Bey reizbaren Perſonen ſollte man faſt mehr Empfänglichkeit für daſſelbe vermuthen, als bey phlegmatiſchen. Allein die Erfahrung lehrt uns, daſs hyſteriſche und hypochondriſche Menſchen ſeltner als andere von epidemiſchen Gefäſsfiebern, aber deſto öfterer von Nervenkrankheiten befallen werden. Anlagen zu dieſen und jenen Arten des Fiebers in verſchiedenen Individuen beobachtet man allerdings. Jedes Alter, jede Conſtitution, jedes Geſchlecht u. ſ. w. hat ſeine eignen Anlagen zu beſonderen Fiebern. Im mittlern Alter beobachtet man die Gefäſsfieber häufiger, als in der Kindheit und im hohen Alter.

Alter. Ein Individuum iſt zur Roſe, zum Durchfall; ein anderes zum Rheumatism oder zu Nervenfiebern geneigt. Wer einmal die Pocken gehabt hat, verliert dadurch die Anlage zu dieſem Fieber auf immer.

## §. 43.

Die übrigen entfernten Urſachen des Fiebers, die man gelegentliche nennen mag, ſind entweder relativ oder gewöhnlich abſolut äuſsere Urſachen. Man kann ſie auch Fieberreize nennen, weil man ein jedes Ding, das auf den Körper würkt, einen Reiz nennen kann. Dieſe Fieberreize erregen aber nie direct, ſondern indirect die Fieberſymptome. Sie bringen die Kräfte des Körpers und ſeiner Organe aus dem Gleichgewicht. In dieſem aufgehobenen Gleichgewicht der Kräfte und in den natürlichen Reizen haben die Fieberzufälle ihre nächſte Urſache. Die Organe haben eine ſpecifike Reizbarkeit, vermöge welcher ſie an eigenthümliche Reize gebunden ſind, wenn ſie würken ſollen. Es würde auch keine geringe Verwirrung geben, wenn die vielen heterogenen Dinge, die wir als Fieberreize aufzählen, die Actionen der Organe direct erregen könnten. Die Actionen der kranken Organe (die Fieber-Symptome) müſſen eben ſowohl als die geſunden Actionen durch die natürlichen Reize erregt werden. Sie ſind Producte, die aus der Würkung der natürlichen Reize in Verbindung mit einer erhöhten Erregbarkeit hinlänglich erkannt werden können. Das Blut erregt in einem zu reizbaren Herzen, das Licht in einem kranken Auge, die Nahrungsmittel im Magen, und die

Sinnorgane, und die Aſſociation der Vorſtellungen im Gehirn, Uebermaaſs von Thätigkeit, d. h. Fieberzufälle.

§. 44.

Wenn die entfernten Urſachen des Fiebers die Kräfte der Organe nach und nach aus dem Gleichgewicht bringen, aber nicht hinlänglich, nicht anhaltend genug, oder nur örtlich in einzelnen Organen: ſo entſtehen davon Zufälle, die wir Vorboten des Fiebers zu nennen pflegen. Doch mögen dieſe Vorboten, wenn wir ſie ihrer Natur nach zergliedern, wol nicht ſehr weit von den einfachen Fiebern verſchieden ſeyn. Auf dieſe Vorboten folgt entweder ein Gefäſsfieber, oder ſie verſchwinden als Vorboten wieder. Wenn hingegen die entfernten Urſachen auf einmal, ſtark genug, und beſonders im Gefäſs- und Nervenſyſtem, die Reizbarkeit erhöhen: ſo bricht das Fieber plötzlich aus, ohne ſich durch vorlaufende Zufälle angemeldet zu haben.

§. 45.

Da die äuſsern Urſachen das Fieber nie direct, ſondern durch eine Veränderung der thieriſchen Kräfte hervorbringen: ſo iſt es begreiflich, daſs zwiſchen der Zulaſſung der äuſsern Urſache und dem Ausbruch des Fiebers eine mehr oder weniger lange Zwiſchenzeit verſtreichen müſſe. In der That würden wir dieſelbe nie bemerken, wenn die Fieberreize direct das Fieber erregten.

Kälte, Wunden, Leidenſchaften pflegen in den erſten drey Tagen, das Maſerngift in den erſten ſieben Tagen, und die Blatternmaterie

zwiſchen dem ſiebenten und ein und zwanzigſten Tage nach ihrer Zulaſſung das Fieber zu erregen. Die Matroſen der Kriegesſchiffe, die zu Jamaika zur Einladung des Waſſers gebraucht wurden, bekamen oft erſt in der dritten Woche, nachdem ſie ſchon wieder auf den Schiffen waren, von der Sumpfluft dieſer Inſel das Fieber *). Doch erzählen Grant, Chenot, Lind, Pringle und andere Aerzte auch Fälle, daſs Menſchen von der Peſt und dem Sumpffieber faſt in dem Augenblick befallen wurden, in welchem der Fieberreiz auf ſie würkte.

Ueber die Länge dieſer Zwiſchenzeit und ihrem Verhältniſs zu den Urſachen, von welchen ſie abhängt, fehlt es uns an ſichern Beobachtungen. Wahrſcheinlich iſt hiebey, auſser der verſchiedenen Natur der Fieberreize, auch die Diſpoſition des Körpers, der ſich mehr oder weniger leicht umändern läſst, und ſeine Bekanntſchaft oder Unbekanntſchaft mit gewiſſen Fieberreizen nicht ohne Würkung. Starke Kräfte widerſtehn den Urſachen, die auf ihre Veränderung würken, länger; ſchwache hingegen werden durch einerley Urſachen ſtärker verletzt, und in einer kürzern Zeit. Dann ſcheint die Länge der Zwiſchenzeit auch von der Natur des Fieberreizes abzuhängen. Das Blatterngift hat eine ziemlich abgemeſſene Zeit, die zwiſchen ſeiner Zulaſſung und dem Ausbruch des Fiebers verſtreicht. Endlich mag die Länge derſelben auch wol von der intenſiven Kraft, mit welcher die entfernte Urſache auf den Körper würkt, abhängen.



*) Hunter, l. c. S. 144.

## §. 46.

Obgleich die Würkungen der Fieberreize auf thierische Körper relativ sind, und nicht allein von ihrer absoluten Natur abhängen, obgleich sie wahrscheinlich nicht direct auf jedes Organ des Körpers, sondern durch das Nerven- und Gefäss-System auf dieselben würken: so finden wir doch eine Verschiedenheit ihrer Würkungen auf thierische Körper, die wir ihren absoluten Kräften zuschreiben müssen. Daher werden die Gattungen des Fiebers zum Theil durch die Natur der äussern Ursache desselben bestimmt. Einige Fieberreize sind nemlich der Lebenskraft mehr, andere sind ihr weniger schädlich. Die Kälte erhöht die Reizbarkeit, ohne die Energie der Organe anzugreifen, und bringt Entzündungsfieber hervor; die Sumpfluft hingegen würkt feindseliger, verletzt die Mischung der thierischen Materie stärker, schwächt das Würkungsvermögen der Organe, und erzeugt in der Folge leicht Lähmungen. Zuweilen hängt auch der Character des Fiebers von der Mitwürkung einer äussern Ursache ab, der wir in dem vorhandenen Fall nicht geradezu das Fieber zuzuschreiben pflegen. Das Blatterngift, das wahrscheinlich an sich von einerley Natur ist, würkt immer in Verbindung mit der gegenwärtigen Constitution der Atmosphäre; mit einer gesunden Luft erzeugt es entzündliche, und mit einer ungesunden, bösartige Blattern. Unter allen Fieberreizen ist das Pestgift das bösartigste, das die Mischung der thierischen Materie am stärksten angreift, sie zerstört, oft in kurzer Zeit eine allgemeine Lähmung und den Tod verursacht. Selbst die Arten des Fiebers hängen

zum Theil von der Natur der äuſsern Urſachen deſſelben ab. Einige Fieberreize erzeugen allerhand, andere nur dieſe oder jene Arten des Fiebers. Die Kälte bringt gern Catarrhe und Rheumatismen; die Herbſtwitterung, Gallenkrankheiten; das Peſtgift, Krankheit der Drüſen; das Blattern-, Maſern- und Scharlachgift, eigne Fieber der Haut hervor.

§. 47.

Die Würkungen einiger Fieberreize auf die thieriſchen Körper ſtehen mit ihrer Quantität im genaueſten Verhältniſs. Wenige Sumpfluft aus einer nahen Cloake, bringt nicht leicht Fieber hervor, hingegen eine groſse Menge derſelben, die ſich aus einem Moraſte entwickelt, verfehlt ihrer Wirkung nie. Daher iſt die Nachbarſchaft der Moräſte um deſto gefährlicher, je näher ſie an den Wohnungen der Menſchen liegen, oder je mehr der Wind die Sumpfluft derſelben herbeyweht *). Allein es giebt wieder andere Fieberreize, bey welchen die Quantität derſelben auf die Intenſität der Krankheit keinen Einfluſs zu haben ſcheint. Bey der Einimpfung der Pocken hat es keine Würkung auf die Stärke der Krankheit, ob wir viel oder wenig Materie nehmen.

§. 48.

Die relativen Würkungen der meiſten Fieberreize werden durch die Gewohnheit ſehr vermindert. Sie ſchwächt den Reiz des Tobacks, der Gifte, der Kälte. Das zarte Mädchen entblöſst die Bruſt ohne Huſten, und der erfahrne

*) Hunter, l. c. S. 143.

Schiffer giebt ſich den Wellen preiſs, ohne die Seekrankheit zu bekommen, oder er bekömmt ſie höchſtens auf der erſten Reiſe im Frühjahr, nach der Ruhe des Winters. Perſonen, die ſich immer ärgern, oder ſich immer der Kälte ausſetzen, verfallen nicht ſo leicht durch dieſe Urſachen in ein Fieber. An Oertern, wo die Wechſelfieber einheimiſch ſind, erkranken Fremde weit häufiger daran, als die Eingebohrnen, die einmal an die locale Wechſelfieber-Urſache ihres Landes gewöhnt ſind. Die Uebelthäter, die 1577 am ſchwarzen Gerichtstage zu Oxford gerichtet wurden, athmeten die Luft ihrer Gefängniſſe ohne Nachtheil, ob ſie gleich ſo bösartig war, daſs der in ihren Kleidern ſteckende Theil derſelben die anweſenden Richter vergiftete. Die erſte Zeit iſt für die Feld- und Lazarethärzte im Kriege immer die gefährlichſte. Die friſch angekommnen Europäer ſind den auf Jamaika graſſirenden Fiebern mehr unterworfen, als die, welche daſelbſt einmal eingewöhnt ſind. Die Negerſklaven daſelbſt bekommen dieſe Fieber ſelten, und wenn es ja geſchieht, ſo ſind ſie gewöhnlich leicht und ohne Gefahr. Von zwanzig gegen das Fort Sct. Juan abgeſchickten europäiſchen Soldaten kam kein einziger wieder, da hingegen von den bey ihnen befindlichen Negern auch nicht ein einziger an dem Fieber geſtorben war *).

## §. 49.

Die Fieberreize würken durchgehends um deſto gewiſſer und heftiger, wenn man ſich ihnen nach einer vorhergegangenen Schwächung

*) Hunter, l. c. S. 145.

des Körpers durch ſchwere Arbeit, Anſtrengung der Seele, Leidenſchaften, langes Faſten, Mangel einer herzhaften Nahrung, Nachtwachen u. ſ. w. ausſetzt. Im Felde brechen die bösartigſten Krankheiten unter den gemeinen Soldaten aus, wenn der Branntwein ausgegangen iſt. Ein Soldat, ſagt Hunter *), der auf dem Marſch krank wird, und noch fünf bis ſechs engliſche Meilen gehen muſs, iſt faſt ohne Hoffnung verlohren; er ſtirbt entweder auf dem Marſch, oder nach Vollendung deſſelben. Daher die diätetiſche Regel, bey anſteckenden Epidemien Ueberladung des Magens, Hitze, Kälte, vielen Beyſchlaf, niederſchlagende Leidenſchaften, und überhaupt alles, was den Körper ermattet, zu vermeiden, wenn man ſich für die Anſteckung ſichern will. Daher findet Herr Frank **) das Leichengepränge, das Geläute der Sterbeglocken, und die öffentlichen Verſehungen bey den Katholiken, zur Zeit, wo epidemiſche Krankheiten herrſchen, bedenklich, weil dieſe Dinge Schrecken verbreiten.

## §. 50.

Endlich haben einige Fieberreize die Eigenſchaft, daſs, wenn ſie einmal auf eine beſtimmte Art die Miſchung der thieriſchen Materie verändert haben, ſie in der Folge dies nie wieder thun können. Das Blattern- und Maſerngift ſind von der Art. Selbſt die Sumpfluft und andere epidemiſche und endemiſche Urſachen participiren einigermaaſsen an dieſer Eigenſchaft. Ein Menſch, der einmal während einer Epidemie das

*) l. c. S. 146.

**) Med. Poliz. 1 B. 527. 671. und 4 B. 655.

Fieber gehabt hat, bekommt es ſelten in der nemlichen Epidemie wieder, wenn er ſich gleich nachher der Anſteckung oder der epidemiſchen Urſach ausſetzt, da er doch wegen der Schwächung ſeines Körpers durch die Krankheit zu einer neuen Anſteckung beſonders fähig ſeyn ſollte.

## §. 51.

Mit welchem Theil des Körpers kommen die Fieberreize in Berührung? werden ſie in denſelben aufgenommen, und durch welchen Weg? Einige behaupten, daſs ſie mit den Lungen in Berührung kommen, und durch die Reſpiration aufgenommen werden. Von der Sumpfluft, dieſer fruchtbaren Urſache der Fieber, ſollte man dies faſt glauben. Andere eignen dem Magen dies Geſchäfft zu, zumal da derſelbe im Anfang zuſammengeſetzter epidemiſcher und anſteckender Fieber ſo häufig an Erbrechen, Eckel, Mangel des Appetits und der Verdauung leidet, und die Brechmittel in dieſer Periode oft heilſam ſind. Andere behaupten endlich, daſs die Fieberreize durch die Haut, und vermittelſt der Einſaugung der Saugadern in den thieriſchen Körper aufgenommen werden. Die Blatternmaterie und andere anſteckende Gifte bringen nicht ſelten Drüſengeſchwülſte und Entzündungen hervor, die den Lauf der lymphatiſchen Gefäſse bezeichnen. Eine alte Frau, erzählt Hunter *), die einen offenen Schaden am Bein hatte, pflegte von Zeit zu Zeit Anfälle eines Fiebers zu bekommen, das einige Tage dauerte. Vor demſelben ging

*) l. c. S. 141.

allemal ein Schmerz und Geſchwulſt auf derjenigen Seite vorher, wo das Geſchwür befindlich war. Man bemerkte rothe Streifen auf der Haut, die ſich von dem Geſchwür nach den Leiſten zu erſtreckten. Dieſe, ſagt er, waren ein deutlicher Beweis, daſs die Schärfe und das Gift von dem Geſchwüre durch die lymphatiſchen Gefäſse ging. Allein folgt daraus ſchon, daſs die eingeſogne Schärfe die directe Urſache der Fieberſymptome geweſen ſey? Wurde nicht vielleicht in den Saugadern, die von dem Geſchwür entſprangen, die Reizbarkeit zuerſt und am ſtärkſten erhöht? War die erhöhte Reizbarkeit derſelben nicht vielleicht die Urſache ihrer Entzündung?

Bey allen dieſen Ideen ſetzt man voraus, daſs die Fieberreize direct die Fieberſymptome erregen. Mit dieſer Vorausſetzung iſt die Nothwendigkeit verbunden, daſs die Fieberreize allgemein im Körper verbreitet ſeyn müſſen. Und dazu würde allerdings das Gefäſsſyſtem das bequemſte Organ ſeyn. Allein die Reize erregen die Fieberſymptome nie unmittelbar, und deswegen iſt keine allgemeine Verbreitung derſelben im Körper nothwendig.

Es iſt höchſt wahrſcheinlich, daſs in den meiſten Fällen die Fieberreize örtlich würken *). Sollten ſich die örtlichen Würkungen der Fieberreize durch irgend ein beſonderes Syſtem auf die übrigen Organe fortpflanzen, und ſollten ſie vermittelſt irgend eines Syſtems die Reizbarkeit der übrigen aus dem Gleichgewicht bringen; ſo halte ich dafür, daſs dies das Nervenſyſtem oder die Blutgefäſse ſeyn.

*) van Hoven, l. c. S. 72 — 96.

§. 52.

Wie bewürken nun die Fieberreize das Fieber, und durch welche Veränderungen bringen sie die nächste Ursache desselben hervor? Oben habe ich schon (§. 36.) gesagt, dafs wir dies blos im Allgemeinen bestimmen können. Sie verletzen nemlich die Mischung der thierischen Materie, und verändern dadurch die Quantität und Qualität der Lebenskräfte. Was für eine Verletzung der Mischung sie aber erregen, und wie dies geschieht, das ist uns gänzlich unbekannt. Das Misverhältnifs der thierischen Kräfte mufs unmittelbar in den Organen vorhanden seyn, auf welche sich die fieberhaften Zufälle beziehn (§. 35.). Doch bringen die Fieberreize die Mischungsverletzung schwerlich direct, sondern durch die beiden grofsen Systeme, durch die Nerven- und Blutgefäfse hervor (§. 51.), welche die chemischen Processe in den thierischen Körpern zunächst zu bewürken scheinen.

Jetzt will ich noch kurz nur einige der vorzüglichsten Fieberreize durchgehen.

§. 53.

Zuerst nenne ich die atmosphärische Luft, einen der würksamsten Stoffe auf organische Körper, ohne welche sie nicht erzeugt, erhalten oder zerstört werden können. Vermöge ihrer Elasticität würkt die Atmosphäre gleich einem tonischen Bade auf die Oberfläche unsers Körpers. Sie saugt unsre Ausdünstungen von uns weg, die uns sonst ersticken würden, und ist der vorzüglichste Ableiter unsrer überflüssigen Wärme. In ihr würkt der electrische Feuerstrom, dies mächtige und in seinen animalischen Ein-

flüſſen uns noch faſt unbekannte Weſen. Ohne ſie iſt eine der Haupt-Functionen unſerer Oeconomie, die Reſpiration, nicht möglich, durch welche die Lebensflamme jeden Augenblick gleichſam von neuem angefacht werden muſs. Und bey dieſem Geſchäfft würkt ſie nicht etwan durch ein mechaniſches Aufblaſen der Lunge; nein, ſie erhält und ertheilt dem Blute diejenige Miſchung, durch welche allein die thieriſch-chemiſchen Proceſſe, alſo die Lebensäuſserungen in allen Organen, unterhalten werden können.

Durch dieſen mächtigen und ununterbrochenen Einfluſs bewürkt die Atmoſphäre nicht allein die Fortdauer des thieriſchen Lebens, ſondern auch die Art ſeiner Fortdauer. Sie würkt Geſundheit und Krankheit; die Ordnungen, Gattungen und Arten der Krankheiten. Immerhin wechſeln unter allen Gürteln der Erde Fieber, in den mannigfaltigſten Geſtalten, gutartige und bösartige, hitzige und kalte, Bräunen, Lungenentzündungen, Nervenfieber, Catarrhe, Durchfälle, Ruhren, Gallenkrankheiten, Ausſchläge u. ſ. w., und wodurch? Vorzüglich wol durch die Einwürkung des Dunſtkreiſes.

Dem ohngeachtet iſt es uns faſt unbekannt, wie und durch welche Kraft die Atmoſphäre die thieriſchen Kräfte bald ſo, bald anders, bald in dieſem, bald in jenem Organ verändere. Sonſt ſuchte man ihr Vermögen, die organiſche Natur zu modificiren, in ihren phyſiſchen und meteorologiſchen Eigenſchaften, in ihrer Leichtigkeit, Schwere, Kälte, Ruhe, Bewegung, Feuchtigkeit und Trockenheit (§. 19.). Allein da Epidemien oft eine lange Zeit unverändert fortdauren, obgleich die meteorologiſche Beſchaffenheit der

Atmoſphäre ſich täglich ändert: ſo iſt vorzüglich nicht dieſe allein, ſondern die Miſchung der Luft und das Verhältniſs ihrer Beſtandttheile, die würkende Urſache in ihr, die unſere Geſundheit verändert *). Die Luft ſchadet nicht, ſagt Lambsma **), durch die Beſchaffenheit der Witterung, ſondern durch eine uns unbekannte Urſache. Bey der Ruhr, die 1538 beynahe ganz Europa mit einer ſolchen Wuth entvölkerte, daſs faſt keine Stadt frey blieb, war die Witterung gut, und nicht unbeſtändiger als zu andern Zeiten.

Eine feuchte Luft ſchwächt den Ton der feſten Theile, und hebt das Gleichgewicht der Lebenskräfte in allen Organen, beſonders in dem Nervenſyſtem auf. Bey einer feuchten und kalten Luft, in neblichten Herbſten, und in Wintern ohne Froſt, ſind gewöhnlich Aerzte und Todtengräber am geſchäfftigſten. Eine ſolche Witterung bringt Heiſerkeit, Huſten, Engbrüſtigkeit, Sauſen, Schwindel, Zahn- und Ohrenſchmer-

*) Quamvis, ſagt Sydenham (Sect. I. c. 2.), dieſer genaue Beobachter der Epidemien, diverſas diverſorum annorum habitudines, quoad manifeſtas aëris qualitates, maxima qua potui diligentia notaverim, ut vel exinde cauſas tantae epidemicorum viciſſitudinis expiſcarer, me tamen ne hilum quidem hactenus promoveri ſentio; quippe qui animadverto annos, quoad manifeſtam anni temperiem, ſibi plane conſentientes, dispari tamen morborum agmine infeſtari, et vice verſa. — Variae ſunt annorum conſtitutiones, quae neque calori, neque frigori, non ſicco humidove, ortum ſuum debent, ſed ab occulta potius et inexplicabili quadam alteratione in ipſis terrae viſceribus pendent.

**) l. c. p. 288.

zen, kurz die ganze Familie catarrhaliſcher Krankheiten hervor, und erzeugt örtliche Entzündungen, Flüſſe, Gicht und Wechſelfieber. Das Nervenſyſtem wird angegriffen, und es erfolgen Nervenfieber, Lähmungen und Schlagflüſſe.

Die Hitze erhöht die Reizbarkeit, vermehrt in den thieriſchen Organen ihre Geneigtheit zu chemiſchen Proceſſen, und bewürkt überall in ihnen eine gröſsere Betriebſamkeit. In den heiſsen Klimaten ſind die hitzigen Krankheiten häufiger, bösartiger, entſcheiden ſich ſchneller, und verbinden ſich leichter mit Nervenzufällen, als in den kalten Erdgegenden. In den Steppen um Zarizyn, wo die Hitze im Sommer bis auf 140 Grad Fahr. ſteigen ſoll, herrſchen die gefährlichſten Ausſchlagskrankheiten mit bösartigen Zufällen verbunden *). Der Sonnenſtich bringt eine gefährliche Art des Fiebers, Entzündung des Gehirns und Phreneſie hervor.

Nord- und Oſtwinde führen in unſern Gegenden im Durchſchnitt das meiſte, Weſt- und Südwinde das wenigſte Sauerſtoffgas mit ſich; jene ſind daher geſünder, dieſe ungeſünder. Der Harmattan im Innern Afrika's iſt ſo reich an reiner Luft, daſs, wenn er zu wehen anfängt, alle Epidemien aufhören, und alle Kranke plötzlich geſund werden. Hingegen ſind der Sirocco den Italiänern, und der Samum, in der Wüſte zwiſchen Baſſra und Bagdad, den Arabern gefährlich, wegen der Menge Stickgas, das ſie enthalten. Oſt- und Nordwinde bringen Entzündungsfieber, warme und feuchte Süd- und Weſtwinde

*) Sprengel, l. c. 1 B. S. 504.

den Typhus hervor. Moraſtige Oerter ſind um deſto ungeſunder, je mehr Windſtille ſie haben. Auch den Wechſel der Winde muſs man nicht vergeſſen; ein kalter Nordwind, der plötzlich auf einen brennenden Südwind folgt, erzeugt Seitenſtechen, Flüſſe und andere catarrhaliſche Krankheiten.

In der Atmoſphäre würkt noch die Electricität, die zwar mit der thieriſchen Materie nahe verwandt, aber in Anſehung ihrer Natur und ihres animaliſchen Einfluſſes uns faſt ganz unbekannt iſt. Durch ihre künſtliche Mittheilung wird das bebrütete Ey früher zur Reife gebracht, die Vegetation der Pflanzen beſchleunigt, und die vorzüglichſten Geſchäffte der thieriſchen Oeconomie in eine regere Thätigkeit verſetzt. Sie vermehrt die Expanſivkraft der feſten und flüſſigen Theile, erhält dieſe flüſſig, und jene in einem Zuſtande der Ausdehnung, die dem geſunden Körper die volle Ründung in ſeiner Geſtalt giebt. Durch ihr Ein- und Ausſtrömen erregt ſie eine Art von Erſchütterung, die mit verhältniſsmäſsigen Schwingungen der thieriſchen Faſer verbunden iſt. Sie erhöht die Reizbarkeit der Faſern, und erregt noch Zuſammenziehungen in einem halberſtorbenen Muſkel, der ſchon gegen alle andere Reize gefühllos iſt. Dieſe äuſserſt würkſame Materie iſt faſt beſtändig in der Atmoſphäre, unter dem Namen der Luftelectricität, gegenwärtig, und daher immerhin thätig, die Exiſtenz aller organiſchen Weſen zu modificiren. Die Quantität derſelben ſteht mit den verſchiedenen Tags- und Jahrszeiten, mit der Schwere, Dichtigkeit und Temperatur der Atmoſphäre, mit den verſchiedenen Graden

ihrer Trockenheit, ihrer Bewegung, und endlich mit den Arten der Winde im Verhältniſs. Sie hält in den unterſten Schichten des Dunſtkreiſes zweymal in vier und zwanzig Stunden Ebbe und Fluth. An dem Zitterrochen, dem Zitteraal, dem Zitterwels, dem electriſchen Stachelbauch und dem Trichiurus indicus zeigen ſich die ſonderbarſten Phänomene ihrer Würkſamkeit. Ich habe Menſchen gekannt, um welche ſich die Federbetten anzogen, und von welchen Funken ausſprühten, wo man ſie anrührte. Manche Perſonen bekommen vor einem Gewitter Angſt, Bangigkeit, ſchweren Odem, Durchfälle und andere Krankheiten. Hopf *) meint, Uebermaafs der Luftelectricität ſey die Urſache der epidemiſchen Entzündungsfieber. In der That iſt ſie, ſchon durch ihr Vermögen die Reizbarkeit der thieriſchen Organe zu erhöhen **), im Stande, dieſelben zum Fieber geneigt zu machen.

Endlich gehören hieher noch die Geſtirne, die theils unmittelbar, theils durch Umſtände, die mit ihren Veränderungen gleichzeitig wechſeln, auf organiſche Körper würken, und ihre Kräfte modificiren. Die Geſtirne verändern die Witterung, und die Witterung die thieriſchen Körper. Sichtbar iſt der Einfluſs des Lichts und der Wärme der Sonne auf alle organiſche Weſen. Der Vollmond erregt die Anfälle des Wahnſinns, des Nachtwandelns, der Colik und des Steins. Kopfſchmerzen, Blutflüſſe und die Reinigungen der Weiber richten ſich nicht ſelten nach dem

*) d. c.

**) Gautier, d. c. p. 84.

Wechsel des Mondes. Nach Balfour's *) Behauptungen, die sich aber gröfstentheils auf Zeugnisse anderer gründen **), entsteht der erste Anfall der Fieber in Bengalen fast allemal in den drey Tagen, die vor dem Neu- und Vollmond vorhergehn, oder ihnen folgen; in dieser Zeit machen sie ihre Rückfälle, die Zahl der Fieberpatienten verdoppelt sich regelmäfsig in derselben und nimmt in der Zwischenzeit wieder ab. Lind meint, dafs dies nicht unmittelbar von dem Einfluss des Mondes, sondern von der Ueberschwemmung der niedrigen Ufer durch die Fluth herrühre. Allein Jackson †) versichert, dafs auch in solchen Gegenden, die von der See entfernt liegen, eine Verbindung zwischen dem Wechsel des Mondes, und dem Eintritt der Fieber beobachtet werde. Unter dreyfsig Fällen eines nachlassenden Fiebers, sagt er ††), fiel der Eintritt von acht und zwanzigen auf einen von den sieben Tagen, die unmittelbar vor dem Neu- und Vollmonde hergehn. Besonders entstanden in den letzten vier Tagen, unmittelbar vor dem Neu- und Vollmond, die Fieber am häufigsten. Endlich richteten sie sich am genauesten nach dem Mond zu gesunden Zeiten und an gesunden Orten. Auch Gillespie fand, dafs die meisten Rückfälle der Fieber auf der Insel Sct. Lucie sich um die Zeit des Neu- und Vollmondes ereigneten †††).

§. 54.

*) l. c.

**) A. L. Z. 1796. N. 156.

†) Uebers. S. 66.

††) l. c. S. 68.

†††) Vergl. Archiv, 1 Band 1 Heft S. 131 — 137.

## §. 54.

Die aus den faulenden Pflanzen und Thieren entwickelten Gasarten, die man Miaſmen nennt, wenn ſie als Beſtandtheile der Atmoſphäre Krankheiten erzeugen, bringen unter gewiſſen, noch nicht genug bekannten Umſtänden, böſe Seuchen hervor. Die Feuchtigkeit der Sumpfluft kann nicht allein Urſache ihrer Schädlichkeit ſeyn, denn in den Qualmbädern, auf dem hohen Meere, den Inſeln und an reiſsenden Strömen ſind die Menſchen geſund. Das kohlenſaure Gas und die entzündliche Luft der Gruben erregt unter den Bergleuten keine Krankheiten. Man hat inländiſche Seen, in deren Nähe immerhin kalte Fieber herrſchen, wenn man gleich in ihnen eben keine groſse Fäulniſs bemerkt. Nur wenn dieſe Gasarten hinlänglich verdichtet ſind, eine groſse Gegend der Atmoſphäre einnehmen, anhaltend genug würken, vielleicht mit Ammoniak, Phoſphor und andern Ausflüſſen der Fäulniſs, und mit Feuchtigkeit verbunden ſind, oder andere uns noch unbekannte Modificationen haben, bringen ſie Seuchen hervor *).

*) Ob wir gleich mit der Natur und Würkungsart der Sumpf- und Krankheitsgifte noch nicht vollkommen bekannt ſind: ſo hat uns doch die beſſere Phyſiologie und Chemie der neueren Zeit auf einen Weg geführt, auf welchem wir die Träumereyen der Vorzeit vergeſſen, und in der Erkenntniſs dieſer Gegenſtände immer weiter fortſchreiten werden. Sorbait behauptete, das Peſtgift verbreite ſich in Geſtalt grüner und rother Kügelchen in der Luft, deren Geruch den Schwalben ſo unangenehm ſey, daſs ſie über keine angeſteckte Stadt wegflögen. C. Britan-

Die Sumpfluft ist eine der fruchtbarsten Ursachen der Fieber. In Sümpfen, Brüchen und Morästen faulen beständig Moose, Farrenkräuter und andere Wasserpflanzen, eine Menge abgestorbener Insecten und Fische. Auf diese Art erfüllen sie immerhin die Luft mit einem Nebel fauler Dünste. Besonders werden sie schädlich im Sommer, wenn die Wärme sie halb austrocknet, und die Auflösung der organischen Substanzen vermehrt. Die niedrigen Gegenden von Seeland und Holland, die moraftigen Oerter in Italien, die Nachbarschaft der pontinischen Sümpfe, die Länder, die daselbst vom Po und von der Tiber, und in Egypten vom Nil überschwemmt werden, die Küste des caspischen Meeres, Java, Jamaica, sind ungesund. Hartnäckige Wechselfieber, Ruhren, Fleck- und Gallenfieber, Frieseln und andere der Pest nahekommende Krankheiten, grassiren an diesen Oertern. Zu Peterborough in Virginien überleben die daselbst gebohrnen Einwohner selten das ein und zwanzigste Jahr *). Die Einwohner von Sermonetta, die die pontinischen Sümpfe zur linken Hand haben, sind mit hartnäckigen Wechselfiebern geplagt; zu Bender-Abassi in Asien, tragen die Menschen die Zeichen des Todes auf dem Gesichte, und müssen in den gefährlichsten Zeiten sich in die Gebürge flüchten, und die Zu-

nus schreibt die Entstehung einer epidemischen Krankheit einer Wolke zu, die dem Zuge des Windes folgte, und allenthalben die Pest erregte, wohin sie zog. Degner vergleicht ein Haus, wo ein Ruhrkranker stirbt, mit einem Feuerheerd, der ringsumher ansteckende Strahlen in die ganze Stadt verbreitet. O-Ryan l. c. S. 24.

*) Jackson, l. c. Uebers. S. 56.

rückgebliebenen alle zehn Tage ablöſen. Doct. Fränklin wurde von der Regierung in Penſylvanien abgeſchickt, eine ſumpfige Inſel im Delaware zu unterſuchen, von der man in Vorſchlag gebracht hatte, ſie auszutrocknen. Er brachte mit noch fünf andern Perſonen einen groſsen Theil des Tages daſelbſt bey ſtillem Wetter zu; der Geruch des Moraſts war höchſt unangenehm; am andern Tage hatten ſie alle zuſammen das kalte Fieber. Ingenhouſs *) erzählt, daſs eine ganze Geſellſchaft noch den nemlichen Tag das kalte Fieber bekam, als ſie in einem Nachen auf einem ſtehenden Waſſer, das einen üblen Geruch hatte, ſpazieren gefahren war. In Ludwigsburg hat eine Gaſſe, die auf einen in der Nähe liegenden See führt, den Namen der See- oder Fiebergaſſe, weil in derſelben vorzüglich die kalten Fieber zu Hauſe gehören **). Nach Lancifi's Berichten entſtehen in Conſtantinopel bösartige Epidemien von dem Flachs, der naſs von Cairo kömmt, in Scheunen gepackt, und nachher ſtinkend zum Verkauf ausgeſetzt wird. Aus eben der Urſache ſind der Reiſsbau und die Indig- und Zuckerpflanzungen ſo ungeſund, weil dieſe Gewächſe am beſten in überſchwemmten Gegenden gerathen. Die Zuckerpflanzungen rieben die erſte ſpaniſche Colonie in America auf, und die Holländer muſsten den Bau des Indigs in Surinam aufgeben, weil ſie zu viel Arbeiter dabey verlohren †). Der Typus dieſer Fieber, die von



*) l. c. 2 Band S. 5.

**) von Hoven, l. c. 1 Theil S. 74.

†) Gmelin, l. c. S. 184.

der Sumpfluft entſtehn, mag zum Theil wol von ihrer Temperatur und von der Feuchtigkeit derſelben abhängen.

Noch mehr vergiften wahrſcheinlich die Dünſte faulender thieriſcher Subſtanzen den Dunſtkreis; allein ihr Nachtheil wird nicht ſo merkbar, weil ſie nicht ſo häufig ſind, als die Pflanzen in den Sümpfen. Ein ungeheures Meerthier, das nach Foreſt's Erzählung vor einigen Jahrhunderten bey Egmond an der niederländiſchen Küſte ſtrandete, und daſelbſt in Fäulniſs überging, verurſachte in der umliegenden Gegend ein Fieber, das an Bösartigkeit der Peſt nahekam, und einen groſsen Theil der Einwohner aufrieb. Ein ähnliches Beyſpiel erzählt Athan. Kircher von einem Wallfiſch, der an der hetruriſchen Küſte in Fäulniſs gerieth. Auf dem Gottesacker des Innocens zu Paris, der jährlich zwey bis dreytauſend Leichen aufnimmt, hatte man 1779, da wo er an die Straſse de la Lingerie ſtöſst, eine 50 Schuh tiefe Grube für 1500 bis 1600 Leichen gemacht. Allein im Hornung 1780 konnte man ſchon keinen Keller in der ganzen Straſse mehr gebrauchen, und jeder, der nur an die Zuglöcher derſelben kam, wurde augenblicklich von den ſchrecklichſten Zufällen überfallen. In der Stadt Kork in Irland ſind eine Menge Schlachthäuſer, in welchen vom Auguſt bis zum Januar, für einen groſsen Theil der brittiſchen Flotte, mehr als hunderttauſend Stück Vieh geſchlachtet wird. Das Blut und die unbrauchbaren Theile wirft man in eine weite Grube. Allein bey anhaltendem Regenwetter tritt dieſer Sumpf aus, und vergiftet ſo ſehr die Luft, daſs die böſeſten Fieber nicht aufhören, ſo lange das Abſchlachten des Viehes

dauret *). Die Menſchen, die aus den Gedärmen der Thiere Saiten ſpinnen, ſind meiſtentheils ungeſund.

Auch die Ausdünſtungen lebender Thiere und Menſchen, die in einen geſchloſſenen Raum eingeſperrt ſind, und daſelbſt in eine fernere Verderbniſs übergehn, ſind ungeſund, und erregen bösartige Fieber. Daher die Kerker-, Schiffs- und Lazarethfieber. Pringle erzählt, eine ganze Familie habe ein bösartiges Fieber davon bekommen, daſs ſie in der Nähe eines Ventilators wohnte, der die Luft von den Gefangenen aus Newgate herauszog. Im Jahr 1577 wurde zu Oxford in einem kleinen Zimmer über einige Uebelthäter Gericht gehalten, die aus ihren Gefängniſſen eine ſolche verdorbene Luft mitbrachten, daſs die Richter, der Adel und faſt alle Anweſende davon ſtarben. Das traurige Beyſpiel der ſchwarzen Höle in Bengalen iſt bekannt. Zimmermann **) ſagt, daſs im Hotel de Dieu von 2000 Kranken mehrentheils nur 60 mit dem Leben davonkommen. Die Seidenzucht macht die Luft in manchen italiäniſchen Städten ungeſund.

## §. 55.

Eine andere häufige Urſache der Fieber iſt die Zulaſſung der Kälte. Die thieriſche Wärme iſt ein Product animaliſcher Proceſſe; aber zugleich auch Bedingung derſelben. Sie iſt in dem thieriſchen Microcoſm Mittel und Zweck ſeiner Thätigkeit. Ohne einen beſtimmten Grad

*) Gmelin, l. c. S. 70.

**) l. c. S. 470.

von Wärme kann, weder ein abſolut äuſserer Reiz auf die thieriſche Materie, noch die thieriſche Materie gegenſeitig auf einander würken. Ohne Wärme ſind keine Actionen möglich, und eben dieſe Proceſſe, durch welche die Actionen würklichwerden, erzeugen auch die Wärme. Endlich ſind noch die chemiſchen Lebensproceſſe ſo eingerichtet, daſs durch ſie immer die vorige Miſchung wieder hergeſtellt wird, durch ſie alſo die groſse und merkwürdige Anſtalt in der thieriſchen Oeconomie getroffen iſt, daſs bey den immerwährenden Veränderungen derſelben dennoch ihre Kräfte beſtändig der Quantität und Qualität nach dieſelben bleiben *).

Dinge alſo, die die Temperatur des Körpers verändern, müſſen eben dadurch einen wichtigen Einfluſs auf die Modification der thieriſchen Kräfte haben. Durch eine hinlängliche Entziehung der thieriſchen Wärme können wir den Körper aller ſeiner Kräfte, ſelbſt ſeines Lebens, berauben. Zwar beſitzen die lebendigen Thiere, und ſelbſt die Pflanzen **), ein Vermögen, den Würkungen der Temperatur äuſserer Dinge zu widerſtehn, und bey einer verſchiedenen Wärme derſelben immer einerley Temperatur zu erhalten. Allein dies Vermögen iſt theils eingeſchränkt, theils iſt dieſer Widerſtand nicht ohne Anſtrengung ihrer Kräfte möglich. Uebrigens iſt uns die Art und Weiſe ganz unbekannt, wie eine verſchiedene Temperatur der Auſsendinge dieſe beſonderen Modificationen der thieriſchen Kräfte bewürkt.

*) Archiv, 1 Band, 3 Heft S. 110.

**) Archiv, 3 Band, 2 Heft, S. 394.

Die bekannten Erklärungen der Würkung der Kälte auf thieriſche Körper, daſs ſie nemlich durch ihren Reiz einen widrigen Eindruck verurſache, die Hautausdünſtung unterdrücke, die Faſern ſtärke, das Blut verdichte, die Schärfen zurückhalte, u. ſ. w., ſind hypothetiſch, dunkel, oder wenigſtens nicht Urſache der Fieber *).

Die Kälte erhöht unter gewiſſen nicht hinlänglich bekannten Bedingungen die Reizbarkeit der Organe, wobey ihr Würkungsvermögen durchgehends nicht verletzt wird. Sie erhöht dieſelbe allgemein oder örtlich. Sie erhöht ſie entweder in allen Gefäſsen, oder in einzelnen Zweigen derſelben, und erregt ein allgemeines Gefäſsfieber, oder örtliche Entzündungen. Sie erhöht dieſelbe in den Drüſen der Schleimhaut, der Naſe und der Lungen, und bringt Catarrhe hervor; oder in den Muſkeln, Sehnen und Bändern, und erzeugt Rheumatiſmen. Bey kalter Luft ſchlieſsen ſich keine Wunden gut, in den Geſchwüren ſondert ſich ein rohes Eiter ab, und zu beiden Krankheiten geſellen ſich leicht Entzündungen, Schmerzen, Krämpfe, Zuckungen und andere Würkungen einer erhöhten Reizbarkeit hinzu. Schwindſüchtige huſten in der Kälte und im Winter ein dünnes Eiter aus, und ihre Lungengeſchwüre ſind vorzüglich geneigt, ſich zu entzünden.

Uebrigens werden die abſoluten Würkungen der Kälte mannigfaltig modificirt, theils nach ihrer zufälligen Beſchaffenheit, theils nach der Beſchaffenheit des Subjects, auf welches ſie würkt. Ihre Würkungen richten ſich nach dem

*) Thaer, d. c. p. 47.

Grad ihrer Intenſität, nach der Länge der Zeit, die ſie auf ein Thier würkt, nach dem Stoſs, mit welchem ſie zugelaſſen wird, z. B. beym Winde, nach der Feuchtigkeit, die mit ihr verbunden iſt, und endlich nach ihrem mehr oder weniger ſchnellen Wechſel mit einer vorhergegangenen Wärme. Vorzüglich werden aber ihre relativen Würkungen durch die Beſchaffenheit des Subjects beſtimmt, auf welches ſie würkt. Ihre Würkungen ſtehn mit der Conſtitution des Menſchen, mit ſeiner Gewohnheit an Kälte, mit der Beſchaffenheit der Kräfte, die die thieriſche Wärme erzeugen und ſie wieder ausleeren, mit tranſitoriſchen Schwächungen durch Hunger, Ausleerungen, Nachtwachen, Schwärmen, Trinken, Lieben, Anſtrengungen des Körpers und der Seele, die vor der Zulaſſung der Kälte vorhergegangen ſind, im Verhältniſs. Auch kömmt es darauf an, ob der Körper ſeiner gewöhnlichen Kleidung beraubt iſt, in der Kälte ruht, oder ſich darin bewegt, und endlich, ob ſie nur auf einen Theil deſſelben oder auf den ganzen Körper würkt. Ein kalter Trunk kann in einem erhitzten Körper einen plötzlichen Tod verurſachen; eine nächtliche Erkältung erregt in heiſsen Climaten den Todtenkrampf. Geſunde und ſtarke Perſonen, die zugleich den Genuſs geiſtiger Getränke lieben, bekommen von der Kälte leicht Blutflüſſe, Seitenſtechen, Bräune, und andere Fieber, die einen entzündlichen Character haben. Für Kindbetterinnen, Perſonen, die ihre Reinigung haben, an Blutflüſſen, der Goldader und andern critiſchen Ausleerungen leiden, iſt die Kälte gefährlich. Schwache, Blutarme, nervöſe Perſo-

nen, Kinder, Greiſe, zarte Frauenzimmer, Reconvaleſcenten, Perſonen, die eine ſitzende Lebensart führen, können der Kälte nicht genug widerſtehn, werden von ihr beſiegt, blaſs und muthlos in derſelben, und von Rheumatiſmen, Krämpfen, Catarrhen und Entzündungen befallen.

## §. 56.

Ich komme nun zu einem andern häufigen Fieberreiz, nemlich zu den anſteckenden Krankheits-Giften. Es giebt einige Fieber, z. B. die Pocken und Maſern, die, nachdem ſie einmal überhaupt würklichgeworden ſind, nie anders in Individuen, als durch ein anſteckendes Gift eigner Art entſtehen. Hingegen haben wir wieder andere Fieber, z. B. die gewöhnlichen epidemiſchen Fieber, die in jeder Epidemie erſt durch eine Corruption der Luft erzeugt, und in dem Verlauf derſelben theils durch ihre erſte Urſache, theils durch ein in dem Kranken erzeugtes anſteckendes Gift fortgepflanzt werden. Jene kann man urſprünglich anſteckende, dieſe epidemiſch anſteckende Fieber nennen.

Durch vielfältige Erfahrungen bin ich überzeugt, daſs ein jedes zuſammengeſetztes und epidemiſches Gefäſsfieber mit dem Character des Typhus, in dem Kranken eine Materie erzeugt, die das Vermögen beſitzt, unter gewiſſen Bedingungen eine ähnliche Krankheit in geſunden Perſonen hervorzubringen. Faſt immer habe ich gefunden, daſs, wenn in den Hütten der Armen, die wenig gelüftet und von mehrern Menſchen bewohnt werden, einer derſelben vom Fieber befallen wurde, durchgehends auch die

andern daſſelbe bekamen. Die Epidemie bringt die erſten Fieberkranken hervor, und dieſe erzeugen in ſich ein anſteckendes Gift, welches dieſelbe Krankheit in andern erregt. In der Folge pflanzt ſich alſo die Epidemie auf beide Arten, theils durch die äuſsere epidemiſche Conſtitution, theils durch die Anſteckung fort. Die Würkſamkeit der Anſteckung wird durch die epidemiſche Conſtitution unterſtützt. Die urſprünglich anſteckenden Fieber entſtehn von einem weit würkſamern Gifte, haben eine gröſsere Gleichförmigkeit, und ſichern vor künftige Anſteckungen; da hingegen die epidemiſch anſteckenden Fieber nicht ſo allgemein und ſchnell anſtecken, und vor Fieber ihrer Art, wenigſtens in den folgenden Epidemien, nicht ſichern. Doch ſcheinen ſelbſt auch dieſe Fieber einige Sicherung, wenigſtens für eine kurze Zeit, zu gewähren. Denn in derſelben Epidemie wird ſelten ein Menſch zweymal befallen, wenn er ſich auch nach der Krankheit von neuem der Anſteckung ausſetzt. Epidemiſche Krankheiten können daher allerdings zugleich auch anſteckend ſeyn. Der Unterſchied urſprünglich- und epidemiſch-anſteckender Fieber ſcheint nicht weſentlich, ſondern nur eine zufällige Modification der Anſteckung zu ſeyn.

Das anſteckende Gift iſt, nach ſeiner Würkung auf unſere Sinnorgane, eine milde thieriſche Materie, ohne alle cauſtiſche Schärfe. Nie verurſacht es uns unmittelbar, in dem Augenblick, wo es uns beygebracht wird, Schmerz oder andere widrige Empfindungen, und Kinder verzehren es, während der Abtrocknung der Blattern, ohne allen Nachtheil. Das anſteckende

Gift iſt kein Elementarſtoff, ſondern ein thieriſches Product kranker Körper, ein zuſammengeſetzter thieriſcher Saft, der nach animaliſch-chemiſchen Geſetzen in beſonders modificirten kranken thieriſchen Organen erzeugt wird. Daher iſt es auch einer Zerſtörung ſeiner Natur, durch Auflöſung in ſeine Beſtandtheile, fähig. Wir können durch Seifenſiederlauge, und durch alle andere gegenwürkende Mittel, die thieriſche Subſtanzen zerſetzen, alle thieriſche Gifte ohne Ausnahme zerſtören. Die Fäulniſs, die Hitze, eine mechaniſche Reibung, die Laugenſalze und die concentrirten Säuren zerſtören dieſelben. Werden ſie hingegen behutſam getrocknet, ſo behalten ſie ihre Kraft eine lange Zeit, welches die getrockneten Impffäden bey den Blattern beweiſen.

Das anſteckende Gift wird durch eine eigene Anſtalt thieriſcher Körper, die vorher durch Krankheit eine beſondere Modification erlitten haben, erzeugt. Es wird entweder durch ein neuentſtandenes Abſonderungsorgan, oder durch ein gewöhnliches erzeugt, deſſen Kräfte aber durch die Krankheit zu fehlerhaften Abſonderungen beſonders geſtimmt ſind, oder endlich mögen vielleicht die Säfte ſelbſt in ihren Behältern, durch die kranke Würkung der feſten Theile ſo verändert werden können, daſs ſie eine anſteckende Kraft bekommen. Als Beyſpiel mag der Schanker und die Gonorrhöe dienen; bey jenem wird das veneriſche Gift durch ein neuentſtandenes Organ, beym Tripper aber durch die Drüſen der Harnröhre abgeſondert, deren Kräfte eine kranke Modification erlitten haben. Bey den Pocken wird es durch die Haut-Furunkeln abgeſondert. Die örtlichen Pocken der

Wärterinnen blatternder Kinder ſind der ſicherſte Beweis, daſs das Pockengift nicht etwan im Blut entſtehe, und von da auf die Haut abgeſetzt werde, ſondern daſs es in der Haut ſelbſt ſich erzeuge. Bey der Ruhr ſteckt vorzüglich der warme Dunſt der Excremente an, und zwar am ſchnellſten, wenn er an dem Maſtdarm angebracht wird. Bey dem gewöhnlichen Typhus ſcheint die Ausdünſtung der Haut und der Lungen, bey andern Fiebern das Abſonderungsvermögen der Speicheldrüſen, des Magens und des Darmkanals ſo abgeändert zu ſeyn, daſs ſie ſtatt geſunder Säfte anſteckende Gifte abſondern. Dies wird uns um deſto weniger befremden, wenn wir uns erinnern, welche kleine Urſachen die Kräfte der abſondernden Organe zu verändern im Stande ſind. Zorn kann bey Menſchen die Galle plötzlich verderben, und bey einigen Thieren den Speichel ſo giftig machen, daſs er die Waſſerſcheue hervorbringt. In einigen Fällen mögen vielleicht mehrere Abſonderungen des Kranken, ſein Odem, ſein Schweiſs u. ſ. w. anſteckend ſeyn, in andern Fällen, z. B. bey den Pocken und Maſern, ſtecken nur gewiſſe, durch eigne Anſtalten abgeſchiedene Stoffe des Kranken an.

Die epidemiſch anſteckenden Gifte entſtehen bey jeder Epidemie von neuem, und pflanzen ſich nachher in derſelben durch die Anſteckung fort. So ſind auch die urſprünglich anſteckenden Gifte wahrſcheinlich nicht abſolut urſprünglich, ſondern einmal zuerſt durch eine ſeltne Verbindung günſtiger Umſtände in einem Individuum entſtanden, und erhalten ſich nun durch Mittheilung in ihrem Daſeyn.

Die Natur der anſteckenden Gifte kennen wir nicht an und für ſich, denn wir kennen ihre Miſchung nicht. Wir kennen ſie blos aus ihren Würkungen auf thieriſche Körper, und darnach ſchlieſsen wir, daſs ſo viele ſpecifik verſchiedene Arten derſelben vorhanden ſind, als es ſpecifik verſchiedene anſteckende Krankheiten giebt. Die urſprünglich anſteckenden Gifte erregen eine eigene ſpecifiſche Reaction, und würken nur, vermöge der ſpecifiſchen Reizbarkeit der Organe, auf gewiſſe Organe, die für dieſelben Empfänglichkeit haben. Das veneriſche Gift würkt auf die Zeugungstheile, das Wuthgift auf die Speicheldrüſen, die Krätze und das Pockengift auf die Haut, das Scharlachgift auf die Haut und auf den Rachen.

Gewiſſe anſteckende Gifte ſind unſichtbar, andere ſichtbar. Indeſſen wollen doch einige bey den ſichtbaren anſteckenden Giften, z. B. beym Pockeneiter, dem Speichel der an der Waſſerſcheue leidenden Thiere, und bey der Jauche der Schanker es bezweiflen, ob das, was man ſieht, das Gift ſelbſt, oder nur das Vehikel deſſelben ſey. Wir haben aber gar keinen reellen Grund, der letzten Meinung beyzutreten.

Zwiſchen der Zulaſſung des anſteckenden Gifts und dem Ausbruch der Krankheit verſtreicht eine mehr oder weniger lange Zwiſchenzeit. Bey den Pocken iſt ſie ziemlich genau auf ſieben Tage beſtimmt. Krankheiten, die vor und nach der Anſteckung hinzu kommen, verlängern die Zwiſchenzeit *). Das Peſtgift ſoll auf der Stelle anſtecken. Doch fehlt es uns in Be-

*) J. Adams, l. c. S. 5.

treff dieſer Eigenſchaft der meiſten anſteckenden Gifte noch an ſichern Beobachtungen.

Die meiſten anſteckenden Gifte würken nur auf eine Art von Thieren, und werden nur bey dieſer einen Art erzeugt. Blos der erſten Gattung der Thiere hat die wohlthätige Natur das veneriſche Gift zur Morgengabe mitgetheilt. Die Seuche der Rinder würkt auf keine andere Gattungen und Arten der Thiere. Doch giebt es auch einige anſteckende Gifte, z. B. das Gift der Wuth, welches mehrern Gattungen und Arten gemein iſt.

Wie würken die anſteckenden Gifte? Einige meinen, das durch Anſteckung beygebrachte Gift werde mit den Säften gemengt und mechaniſch darin vertheilt. Allein dann müſste die Quantität des beygebrachten Gifts mit der Intenſität der Krankheit im genauſten Verhältniſs ſtehn; dann müſsten die anſteckenden Gifte mit ihrer Fortpflanzung immer ſchwächer werden, und zuletzt ganz aufhören. Andere glauben, daſs ſie durch Aſſimilation (Gährung) der Säfte würken. Allein dieſe Idee reimt ſich mit der Oeconomie eines lebenden Thiers nicht. Und endlich erklären beide Meinungen die Würkungen der anſteckenden Gifte im geringſten nicht.

Wir haben bis jetzt zu wenig die Würkung der thieriſchen Gifte auf thieriſche Körper ohne Vorurtheil beobachtet, um in ihrer Erkenntniſs gehörige Fortſchritte gemacht haben zu können. Soviel iſt gewiſs, daſs ſie die kräftigſten gegenwürkenden Mittel auf die thieriſchen Körper ſind, die wir kennen. Ein Tropfen Vipern-Gift, den man dem geſundeſten Blute eines lebendigen Thiers beymiſcht, bringt augenblicklich in dem-

ſelben eine ſolche Miſchungsveränderung hervor, als wenn es vom kalten Brande zerſtört wäre. Kein blauer Pflanzenſaft kann empfindlicher für Säuren, als das Blut für das Viperngift ſeyn *). Die anſteckenden Gifte bewürken nach chemiſchen Geſetzen eine Miſchungsveränderung in den feſten und flüſſigen Theilen, und dadurch ändern ſie die thieriſchen Kräfte ab, oder zerſtören ſie gar. Wie dies aber geſchehe, ob ſie mittelbar oder unmittelbar, nur auf einen Theil und durch denſelben auf die übrigen würken, was dies für ein Theil ſey, ob er bey verſchiedenen Giften verſchieden, oder immer derſelbe ſey? darüber läſst ſich faſt nichts mit Gewiſsheit ſagen.

Man hält dafür, daſs, wenigſtens in den meiſten Fällen, es zur Würkung der Gifte nothwendig ſey, daſs ſie von den Saugadern aufgenommen, und der allgemeinen Maſſe der Säfte mitgetheilt werden müſſen. Allein a priori hat dieſe Nothwendigkeit keinen Grund. Das Gift kann ja auch örtlich würken, und die örtliche Krankheit ſich auf die übrigen Organe fortpflanzen. Der Grund, den man für dieſe Meinung aus der Erfahrung hernimmt, daſs nemlich die Saugadern, die von dem Ort der Application entſtehen, und die mit ihnen verbundnen Drüſen anſchwellen und ſich entzünden, kann höchſtens nur die würkliche Einſaugung, aber nicht die Nothwendigkeit derſelben zur Anſteckung beweiſen. Ja man kann es ſogar noch bezweifeln, ob dieſe Entzündung unmittelbare Würkung von dem Reiz des eingeſogenen Gifts iſt. Die Entzündung der Saugadern entſteht bey der Im-

*) Fontana, l. c. S. 178. 181. 212.

pfung der Pocken oft erſt, wenn die Impfſtelle ſchon wieder vollkommen heil iſt, oft erſt am fünften, ſechsten oder ſiebenten Tage nach der Impfung, wenn ſchon alle Anſtalten zum Ausbruch des Fiebers vorbereitet ſind. Und doch muſs die Einſaugung wol gleich, von dem Augenblick der Impfung an, geſchehen. Kann nicht die Entzündung der Saugadern ein dem Fieber der Gefäſse vorlaufendes Fieber ſeyn, das ohne Reiz, blos von erhöhter Reizbarkeit derſelben, entſteht *)?

Der fremde Theil des anſteckenden Gifts, der von auſsen einem Menſchen beygebracht wird, hat allein das Vermögen, in ihm ein Fieber zu erregen. Der einheimiſche Theil deſſelben, der in dem Angeſteckten ſelbſt erzeugt wird, hat auf den, in welchem er erzeugt iſt, keine anſteckende Kraft, vermehrt auch das Fieber als anſteckendes Gift nicht. Hingegen ſteckt wieder der Kranke einen andern Menſchen blos durch das einheimiſche in ihm erzeugte, und nicht durch das fremde Gift an, durch welches er angeſteckt iſt. Ich nehme nemlich den Fall aus, daſs der Menſch ſowohl, als jedes andere Ding, der Träger des Gifts ſeyn kann. Die Erzeugung des Gifts geſchieht wahrſcheinlich nicht vor dem Fieber, ſondern in dem Fieber und in einer gewiſſen Periode deſſelben; das erzeugte Gift erregt alſo auch das Fieber nicht, ſondern iſt ein Product deſſelben.

Die äuſseren und inneren Beſtimmungen der Perſon, auf welche das Krankheits-Gift angewandt

*) Vergl. J. Hunter l. c. 2 Band, 1 Abth. S. 119.

wandt iſt, beſonders die Beſchaffenheit der Atmoſphäre, befördern oder unterdrücken die Würkung deſſelben. Daher entſtehn von Einimpfungen nicht leicht Pocken-Epidemien. Siebenzig Negern wurden, drey Tage nachdem der Harmattan eintrat, die Blattern eingepfropft, aber kein einziger von ihnen bekam die Krankheit *).

In den meiſten Fällen beſtimmt das anſteckende Gift nur die Art des Fiebers. Von dem Blatterngift wird die Haut, vom Ruhrgift der Darmkanal angegriffen. Die Gattung des Fiebers, oder ſein Character, wird durch die ſtehende Epidemie, oder durch die Conſtitution des Kranken beſtimmt. Doch giebt es auch anſteckende Gifte, z. B. das Peſtgift, von welchen beides Gattung und Art des Fiebers abzuhängen ſcheinen.

## §. 57.

Bis jetzt habe ich von abſolut äuſsern Verhältniſſen der Menſchen geſprochen, die als entfernte Urſachen des Fiebers würken. Ich komme jetzt zu einigen innern Beſtimmungen derſelben, die als relativ äuſsere Urſachen in dieſen und jenen Organen des Körpers Fieber erregen können. Ich nenne hier zuerſt die Leidenſchaften. Leidenſchaften, beſonders heftige und traurige, und überhaupt alle heftige Erſchütterungen der Kräfte des Körpers, können Fieber erregen. Zorn bewürkt Gallſucht und Entzündungen des Gehirns, und ein ſtiller Gram über verunglückte Liebe ein

*) Adams l. c. S. 9.

ſchleichendes Nervenfieber. Starke Arbeit, ſagt Hunter *), und Hungersnoth befördern auf Jamaica gar ſehr die Entſtehung der Fieber von Sumpfluft. Er glaubt, daſs bey einem geſchwächten Zuſtand des Körpers die lymphatiſchen Gefäſse das Gift ſtärker einſaugen. Allein ich begreife es nicht, warum die Saugadern ſtärker ſeyn ſollen, wenn der übrige Körper ſchwach iſt. Furcht, Angſt, Schrecken, anhaltender Kummer und Muthloſigkeit, verurſachen in belagerten Veſtungen, in Gefängniſſen, bey Stürmen auf der See, die bösartigſten Fieber. Die Matroſen, ſagt Rouppe **), die wegen Vergehungen im Dienſt Strafe zu erwarten haben, werden ſchneller und heftiger vom Scorbut befallen. Daher iſt es bey der Peſt und andern bösartigen Fiebern rathſam, alles Schreckende, das Geläute, die groſsen Leichenzüge und die ſchnelle Verbreitung der Todesnachrichten zu mäſsigen (§. 49.), dem Volke die Idee der Unheilbarkeit der Krankheit zu benehmen, ſeine Hoffnung an Amulete und Vorbauungsmittel anzuheften, und den allgemeinen Spleen deſſelben durch öffentliche Vergnügungen zu mindern.

## §. 58.

Groſse Geſchwüre des Körpers, beſonders ſeiner innern und edlen Theile, erhöhen durch ihren Reiz, auf eine uns unbekannte Art, die Reizbarkeit des Gefäſsſyſtems, und unterhalten ein beſtändiges Fieber deſſelben. Sind die Geſchwüre unheilbar: ſo ſind es auch die (z. B. phthiſiſchen) Fieber, die ſie erregen.

*) l. c. S. 146.

**) Dickinſon l. c. S. 108.

§. 59.

Mit den Geſchwüren haben die Entzündungen der Eingeweide, und überhaupt alle heftigen und ausgebreiteten Entzündungen, einerley Würkung. Sie erhöhen die Reizbarkeit des Herzens und der Schlagadern, und ſind daher faſt nie ohne ein Gefäſsfieber. Dieſes Verhältniſſes wegen zählt man auch das Gefäſsfieber mit unter die diagnoſtiſchen Kennzeichen innerer Entzündungen.

Bey einem Gefäſsfieber mit einer Entzündung kann der Fall dreyfach ſeyn. Die Entzündung kann eine gleichzeitige Folge derſelben Urſach ſeyn, durch welche das Gefäſsfieber erregt iſt. Eine Erkältung kann z. B. die Reizbarkeit aller Gefäſse und dieſelbe hervorſtechend in den Lungengefäſsen erhöhn, und auf dieſe Art eine Lungenentzündung und ein Gefäſsfieber zu gleicher Zeit hervorbringen. Oder das Gefäſsfieber entſteht zuerſt, und nachher concentrirt ſich die Thätigkeit der Lebenskraft mehr auf einen Theil des Gefäſsſyſtems und erregt eine Entzündung. Oder die örtliche Entzündung iſt die erſte Krankheit, und bewürkt, als relativ äuſsere Urſache, eine Erhöhung der Reizbarkeit aller Gefäſse. Nach der letzten Regel iſt das Gefäſsfieber mit einer Magenentzündung von einem verſchluckten Gift, mit einer Nierenentzündung von Nierenſteinen, mit einer Darmentzündung von einem eingeklemmten Bruch verbunden.

§. 60.

Aufser diesen aufgezählten äufsern Urfachen, die das Fieber am häufigften erregen, giebt es noch viele andere, z. B. heftige Arbeit, Würmer, Ueberladung des Magens, Beraufchung u. f. w. Allein diese Urfachen übergehe ich, weil fie theils nur in Verbindung mit den obgedachten Urfachen würken, theils felten, und nur in einzelnen Individuen das Fieber, theils nur befondere Arten deffelben erregen, und in der befonderen Fieberlehre vorkommen. Einige andere Dinge, die man noch zu den entfernten Urfachen des Fiebers zu rechnen pflegt, z. B. Galle und Schleim, bey den fogenannten Gallen- und Schleimfiebern, fcheinen entweder unfchuldig, oder doch mehrentheils Producte eines Fiebers der Organe zu feyn, durch welche fie abgefondert werden.

§. 61.

Zum Schluffe diefes Kapitels mufs ich noch die Streitfrage berühren, ob zur Exiftenz eines jeden Fiebers eine Materie (ein fremder, im Körper vorhandener Fieberftoff) nothwendig fey? Ob diefe das Fieber unmittelbar als nächfte, oder mittelbar als entfernte Urfache hervorbringe?

„Dafs der Stoff oder die Urfache des Fiebers immer etwas Materielles fey, fagt von Hoven *), das durch feine widrige, der thierifchen Natur des Körpers unangemeffene Befchaffenheit die Kräfte deffelben zum Aufruhr reize, die Gefchäffte feiner Organe ftöre, und mit einem Worte, diejenige widernatürliche

*) l. c. S. 143.

Thätigkeit in demſelben hervorbringe, die wir Fieber nennen; darüber ſcheint wol kein Zweifel zu ſeyn, und ſo ſubtil auch einige Aerzte den Fieberſtoff annehmen, ſo ſind ſie doch darin mit den übrigen einſtimmig, daſs ſie immer eine gewiſſe Materie als denſelben anklagen."

In den letzt verfloſsnen Jahren nahm man allerhand grobe Stoffe, Würmer, Schleim, Galle, ſchwarze Galle, Infarctus, Cruditäten und unterdrückte Ausdünſtung, als Urſachen der Fieber an. Theils fand man würklich dieſe Stoffe bey einigen Fiebern, theils folgerte man aus der guten Würkung der Digeſtive, Brechmittel und Laxanzen im Fieber ihre Gegenwart, wenn man ſie auch nicht ſahe. Andere, z. B. von Hoven *), wollten dieſe groben Stoffe nicht als nächſte Urſache der Fieber gelten laſſen, und nahmen ein Weſen feiner Art an, das den Nerven widrig ſey, einen eckelhaften Eindruck auf den allgemeinen Geſchmacksſinn derſelben, und beſonders auf die Nerven der Verdauungsorgane hervorbringe, und dadurch das Fieber errege.

Kurz, man nimmt einen Fieberſtoff als nächſte Urſach des Fiebers an, er mag nun grob oder fein ſeyn. Man glaubt, daſs ein ſolcher Stoff bey jedem Fieber nothwendig, vor und während deſſelben gegenwärtig ſey, durch ſeinen Reiz das Fieber errege, entweder die Säfte verderbe, oder eine vermehrte Reaction der Lebenskräfte hervorbringe. Man nimmt an, daſs dieſer Stoff durchs Fieber gekocht und ausgeworfen werde, das Fieber (febris depuratoria) alſo ein heilſames Beſtreben der Natur ſey, ſich

*) l. c. 1 Theil, S. 192 — 244.

deſſelben zu entledigen. Man nimmt endlich an, daſs das Fieber aufhöre, wenn dieſer Stoff fortgeſchafft iſt, und daſs die Kur der Fieber beſonders auf Kochung und Entfernung deſſelben beruhe. Indeſſen gründen ſich die meiſten Ideen dieſer Art auf keine Erfahrungen, obgleich einige derſelben in gewiſſer Beziehung nicht ohne Grund ſeyn mögen.

Nach dieſen Vorausſetzungen hat man den Verlauf des Fiebers in ein Stadium irritationis, und in ein Stadium humorale eingetheilt. Allein, man ſieht es nicht ab: wozu noch ein Stadium humorale nöthig iſt, wenn das Fieber ſchon vorher in dem Stadium irritationis beſteht?

Bevor dieſe Streitfrage entſchieden werden kann, muſs vorher feſtgeſetzt werden: ob die angenommenen Fieberſtoffe nächſte oder entfernte Urſache des Fiebers ſeyn ſollen? Hierüber erklären ſich durchgehends die Aerzte nicht beſtimmt genug; einige ſcheinen ſie für die nächſte, andere für die entfernte Urſache des Fiebers zu halten.

Nächſte Urſache des Fiebers können ſie nicht ſeyn, d. h. ſie können nicht als relativ äuſsere Reize, in Verbindung mit geſunden Organen, die Symptome des Fiebers erregen. Die nächſte Urſache des Fiebers muſs allemal ein abſolut innerer veränderter Zuſtand unmittelbar in dem fiebernden Organe ſeyn, welches wir im zweyten Kapitel weitläuftig zu beweiſen geſucht haben.

Entfernte Urſache des Fiebers können allerdings die Fieberſtoffe ſeyn, und ſie ſind es würklich oft. Wir haben nemlich oben geſehn, daſs die entfernten Urſachen des Fiebers entwe-

der abſolut äuſsere, oder relativ äuſsere Dinge, und die letzten entweder geſunde oder kranke Beſtimmungen des Körpers, oder fremde in ihm vorhandene Stoffe ſind. Dieſe letzten entfernten Urſachen des Fiebers müſſen wol das ſeyn, was meine Amtsbrüder Fieberſtoffe nennen, wenn ich ſie anders recht verſtanden habe. Daſs dergleichen materielle Stoffe, beſonders ſolche, die eine ſpecifike Kraft haben, die Miſchung der thieriſchen Materie zu verletzen, als äuſsere Urſachen die Kräfte der Organe, auf welche ſie würken, aus dem Gleichgewicht bringen, und die Reizbarkeit erhöhen können, iſt wol nicht zu bezweiflen. Denn warum ſollen fremde Dinge im Körper, die mit ihm in der nächſten Berührung ſind, nicht ſowohl als fremde Dinge auſser demſelben ein Fieber erregen können? Allein in Anſehung dieſer ihrer Würkungen und ihres Cauſalverhältniſſes zum Fieber, ſind ſie gar nicht verſchieden von allen übrigen entfernten Urſachen. Auch ſind ſie nicht von einerley, ſondern von ſehr verſchiedener Natur. Daſs aber die abſolut äuſseren Urſachen des Fiebers immer eine relativ äuſsere, im Körper vorhandene, vorher erzeugen müſſen, ehe ſie ein Fieber bewürken können, dem widerſpricht die Erfahrung. Viele Fieber entſtehen von Leidenſchaften, von Kälte, von Nervenreiz, von der Beſchaffenheit der Atmoſphäre, bey welchen wir wol ſchwerlich mit Grund einen materiellen Stoff, als relativ äuſsere Urſache des Fiebers, annehmen können.

Hieraus erhellet alſo, daſs ein Fieberſtoff zur Exiſtenz eines Fiebers nicht nothwendig ſey, daſs, wenn er zugegen iſt, er nie nächſte, ſondern blos entfernte Urſache des Fiebers ſey.

Oft ist auch das, was wir als Fieberstoff anklagen, unschuldig, oder Product des Fiebers, z. B. die kranken Absonderungen der Leber, des Darmkanals, der Schleimdrüsen bey den Gallen- und Schleimfiebern.

---

## Fünftes Kapitel.

### Eigenschaften des Fiebers, die seine Natur erläutern.

### §. 62.

Veränderlichkeit ist ein Hauptzug in dem Character des Fiebers. Dies Merkmal muss unter die Eigenschaften desselben gezählt werden, wenn wir anders einen Unterschied zwischen fieberhaften und nicht fieberhaften Krankheiten (§. 24.) zulassen wollen. Die meisten Fieber verändern von ihrem Anfang bis zu ihrem Ende immerhin ihre Gestalt; dies thun sie mehr oder weniger, langsam oder rasch, zuweilen fast in jedem Moment. Die Erscheinungen nehmen zu und ab, ändern sich ihrer Qualität und Quantität nach. Und wie geschieht dies? Die Intensität des Fiebers steigt und fällt, der Character desselben verwandelt sich in einen anderen, das Fieber geht in andere Gattungen über, die Arten in einem Individuum verändern sich, nehmen zu und ab.

Die Ursache dieser Veränderlichkeit des Fiebers müssen wir wahrscheinlich in einem Mitleiden der Nerven und Blutgefäse suchen, die, wenn sie krank sind, als Vorsteher der Lebens-

proceſſe, dieſelben leicht in allen übrigen Organen erregen.

Daher die Schwierigkeit, die Gattungen und Arten eines concreten Fiebers in einem Individuum richtig zu beſtimmen.

Dieſe Eigenſchaft des Fiebers wird uns vorzüglich durch die Erklärung ſeiner folgenden Eigenheiten einleuchtend werden.

## §. 63.

Das Fieber iſt keine abſolut allgemeine, ſondern oft eine örtliche Krankheit, und als ſolche nicht an eine beſtimmte Art von Organen gebunden, ſondern afficirt bald dieſe, bald jene. Dieſe Behauptung, auf welche vorzüglich eine Reform in der Fieberlehre ſich gründet, will ich aus dem Sprachgebrauch und der Natur des Fiebers zu erläutern ſuchen.

Wir ſehen oft leichte Gefäſsfieber von Ueberladung des Magens, Erkältung, Aerger und andern geringfügigen Urſachen, bey welchen, auſser dem beſchleunigten Puls, faſt kein anderes fieberhaftes Symptom zu entdecken iſt. Beym Anfang hectiſcher Fieber weiſs es der Kranke oft ſelbſt nicht einmal, daſs er Fieber hat; er iſst mit Appetit, verdaut, ſondert aus und ab, wie ein geſunder Menſch; ſeine Sinne ſind gut, ſein Kopf iſt frey, der Verſtand ohne Tadel, und Muſkeln, Nerven und Eingeweide würken, wie bey geſunden Menſchen. Blos die Gefäſse fiebern. Eben dieſes bemerken wir zuweilen auch bey andern Gefäſs-Fiebern, daſs nemlich die innern und äuſsern Sinne, dies und jenes Eingeweide, die Drüſen, die Muſkeln u. ſ. w. geſund ſind. Die Erfahrung lehrt uns alſo,

dafs das Fieber keine abfolut allgemeine, fondern oft eine örtliche Krankheit fey. Denn wo unfre Sinne keine Krankheit gewahr werden, da darf unfre Phantafie keine hinpflanzen.

Auch ift das Fieber an keine beftimmte Art von Organen gebunden, fondern es afficirt bald diefe, bald jene. Krankheiten von einerley Natur, dürfen, wenn fie gleich in verfchiedenen Organen vorkommen, deswegen nicht getrennt, fondern müffen unter einerley Ordnung als Gattungen oder Arten zufammengeftellt werden. Das allgemeinfte Merkmal der beiden erften Gattungen der Fieber ift überfpannte Thätigkeit der fiebernden Organe von einer widernatürlich erhöhten Reizbarkeit derfelben, die zuletzt in Lähmung übergehen kann. Krankheit von erhöhter Reizbarkeit in dem Galle-abfondernden Syftem, die eine vermehrte Erzeugung der Galle zur Folge hat; von erhöhter Reizbarkeit der Speicheldrüfen, die Speichelflufs erregt; von erhöhter Reizbarkeit des Magens, die Erbrechen bewürkt; und von erhöhter Reizbarkeit einzelner Zweige der Gefäfse, die Entzündung hervorbringt, find nicht wefentlich, fondern nur durch die Verfchiedenheit ihres Sitzes in andern Organen, von derjenigen Krankheit der Gefäfse verfchieden, die wir Fieber nennen. Sie find alfo Fieber, und bey ihnen kann, aufser dem Organ, in welchem fie ftattfinden, der übrige Körper, felbft die Gefäfse und Nerven deffelben, mit Ausnahme derjenigen, die fich in dem kranken Organ befinden, vollkommen gefund feyn.

Selbſt der Convention nach iſt das Fieber nicht Krankheit dieſes oder jenes beſtimmten Organs. Nirgends behaupten die Aerzte dies. Und geſetzt, ſie wollen das Fieber nur als Krankheit, die einem gewiſſen Organ eigenthümlich iſt, gelten laſſen: ſo müſſen ſie denn auch, dieſer Maxime conſequent, die Paſſionen aller anderer Organe vom Fieber ausſchlieſsen. Sie dürfen alsdenn nicht mehrere Arten des Fiebers zulaſſen, als die Krankheit in dieſem einem, in Anfrage ſtehenden Organ, ihrem Character nach verſchieden ſeyn kann. Alle übrigen Arten, die ſich auf das Leiden anderer Organe beziehn, müſſen ſie ſchwinden laſſen. Und was für Organe ſollten dies wol ſeyn? Etwan die Nerven? Dann dürfen keine anderen als Nervenzufälle, nemlich fehlerhafte Empfindungen und Bewegungen, unter die Fieberzufälle aufgenommen werden. Allein dies iſt dem Sprachgebrauch nicht gemäſs. Denn auſser den Nervenzufällen zählen wir vorzüglich die Paſſionen des Gefäſsſyſtems zum Fieber. Die Gefäſse? Nein; denn wir pflegen weit mehr zum Fieber zu rechnen, als aus einer Krankheit des Gefäſsſyſtems erkannt und erkläret werden kann. Wir nennen auch ſolche Krankheiten, z. B. Schmerzen mit einem intermittirenden Typus, Fieber, bey welchen wenigſtens nicht das ganze Gefäſsſyſtem leidet. Wohin ſollen die Salivationen, Durchfälle, Schleimabſonderungen, Nervenzufälle, Hautausſchläge kommen? die man doch mit unter die Formen des Fiebers rechnet. Sie ſind Symptome, ſagt man vielleicht, und keine Arten des Fiebers. Allein warum gründet man denn auf das eigne Hautexanthem der Pocken eine beſondere Art deſſelben? Symptome ſind

ſinnliche Merkmale und unmittelbare Würkungen der Krankheiten, und daher allemal abhängig von einer Krankheit. Erſcheinungen, die ſelbſtſtändig ſind, und den Grund eines beſtimmten Inbegriffs von Symptomen enthalten, z. B. ein eigenthümlicher Krankheitszuſtand einer Speicheldrüſe, der die Urſach einer Salivation iſt, können unmöglich Symptome, ſondern müſſen Arten der Krankheiten ſeyn *). Ein jedes Organ iſt für ſich ſelbſtſtändig, würkt in dem Momente, in welchem es würkt, durch ſeine eigne Kraft und unabhängig von allen andern Organen **). Es kann daher auch für ſich verändert werden, und unabhängig von den andern Organen am Fieber leiden. Weitläuftiger werde ich mich hierüber noch unten bey den weſentlichen Differenzen der Fieber erklären.

Man hat örtliche Fieber beobachtet, an welchen nur ein Theil des Körpers, die eine Hälfte des Kopfs, ein Arm, ein Auge, litt. Man ſah z. B. daſs der rechte Arm drey Stunden Froſt und darauf zwölf Stunden Hitze hatte; alle übrigen Theile des Patienten waren völlig fieberfrey †). Swieten ††) beobachtete einen Menſchen, der an einer periodiſchen Hemicranie litt. Während des Anfalls fand er den Puls der Hand ohne Veränderung, allein die Arterie des groſsen Augenwinkels ſchlug weit ſchneller und zugleich auch ſtärker, als die übrigen Arterien. Cul-

*) Archiv, 3 Band S. 124. 125. 145.

**) Archiv, 1 Band, 1 Heft S. 104.

†) Wunder der Natur, Leipzig 1782. 1 B. S. 427.

††) l. c. T. II. §. 757. pag. 534.

len *) zählt die Entzündungen, Hautausſchläge, Blutflüſſe und die andern Flüſſe, mit unter die fieberhaften Krankheiten. Die Entzündung hat in der That mit den ſogenannten Fiebern einerley Natur, und unterſcheidet ſich blos dadurch von ihnen, daſs ſie nur einen Theil des Gefäſsſyſtems einnimmt. Der Puls eines entzündeten Theils iſt häufiger, und die thieriſche Wärme deſſelben ſtärker. Eine Entzündung remittirt und exacerbirt nach einer typiſchen Regel, bewürkt Coctionen und endigt ſich mit Kriſen. Wäre die Krankheit, die bey einer Entzündung nur einzelne Gefäſse afficirt, allgemein durch alle Gefäſse verbreitet, ſo würde ſicher jeder Arzt ſie für ein Fieber gelten laſſen. Daher hat man auch ſchon längſt die Entzündungen örtliche Fieber genannt **).

Was ſind die ſogenannten verkappten Fieber, die jeder Arzt für Fieber anerkennt, anders als örtliche Krankheiten? Sie haben ihren Sitz in einzelnen Organen, in dieſem oder jenem Nerven, hie oder da in einem Zweige des Gefäſsſyſtems, oder in dieſem und jenem Eingeweide. Und doch verhalten ſie ſich wie die offenbaren Fieber, gehn in dieſelben über, und die offenbaren Fieber gehn wieder in verkappte Fieber über.

Nach dieſer Modification des Fiebers, nemlich nach den verſchiedenen Organen, in welchen es ſtattfindet, erhält daſſelbe eine groſse Mannigfaltigkeit.

Von dieſen einfachen Fiebern muſs das Studium derſelben ausgehen, und von da

*) Firſt lines etc. Tom. I. p. 8. Noſolog. p. 51.

**) van Swieten, l. c. T. I. §. 371.

zu den zuſammengeſetzten fortgeſetzt werden. In ihrer einfachen Geſtalt enthüllen ſie weit leichter ihre Natur, als in ihren zuſammengeſetzten und verwickelten Formen. Auch lernen wir bey dieſer Methode, die Eigenſchaften derſelben, die ſich auf ihre Natur gründen, von denen unterſcheiden, die durch ihre Zuſammenſetzung entſtehn. Wer wird die Würkungen einer Feder nicht lieber an einer bloſsen Feder, als an einer ſolchen, die in einer zuſammengeſetzten Uhr enthalten iſt, beobachten?

§. 64.

Ein Individuum kann entweder nur an einer oder an mehrern Arten des Fiebers leiden; die mehreren Fieber können zu gleicher Zeit bey ihm vorhanden ſeyn, oder in einer ununterbrochenen Reihe ſich folgen. Hierauf gründet ſich der Unterſchied zwiſchen einem einfachen und zuſammengeſetzten Fieber.

Zuweilen ſind mehrere Arten des Fiebers zu gleicher Zeit in einem Individuum vorhanden. Das Gehirn fiebert, es phantaſirt, die Imagination würkt unregelmäſsig; die äuſsern Sinnorgane ſind entweder zu empfindlich oder ſtumpf, das Ohr verträgt kein Geräuſch, die Zunge hat einen falſchen Geſchmack; die Haut iſt empfindlich gegen die Kälte; die willkührlichen und unwillkührlichen Muſkeln leiden an Krampf; die Eingeweide fiebern; die Reſpiration iſt zu ſchnell und beklommen; die Abſonderungsorgane würken unregelmäſsig; das Herz und die Pulsadern ſchlagen zu lebhaft; der Magen leidet an Erbrechen; die Gedärme an Durch-

fall, Colik und Stuhlzwang; kurz, faſt alle Organe ſind zu gleicher Zeit krank.

In andern Fällen folgen ſich in dem Verlauf der Krankheit die Fieber auf eine mannigfaltige Art, und in einer ununterbrochenen Reihe. Sie vermehren ſich, zu den vorigen geſellen ſich neue hinzu, und alle dauren mit einander fort. Dies pflegt in der Zunahme der Krankheit zu geſchehen. Oder eins entſteht und ein anderes vergeht wieder; oder endlich, von den mehrern Fiebern verſchwindet eins nach dem andern (in der Abnahme), bis zuletzt mit dem Ende der Krankheit auch das letzte aufhört. Im Anfange der Krankheit hat der Patient Kopfſchmerzen, die nach einigen Tagen aufhören; eine Zeitlang erbricht ſich der Magen; dann entſteht Durchfall. Bald ſind Muſkelkrämpfe, bald Nervenzufälle, bald örtliche Entzündungen in dieſem oder jenem Theil vorhanden. In dieſer ununterbrochenen Folge der Fieber in einem Individuum liegt der Grund, daſs die Krankheit in ihrem Verlauf immerhin ihre Geſtalt abändert. Hierauf beruht die Verſchiedenheit ihrer Perioden, die Zunahme und Abnahme, die Rohheit, Kochung und Kriſe derſelben. Denn was finden wir bey der Zergliederung dieſer Begriffe anders als Verſchiedenheit in der Quantität, zum Theil auch in der Qualität der Symptome? Und woher dieſe anders als von dem Wechſel in der Natur und der Zahl der Krankheiten?

Je gröſser die Zahl der Organe iſt, die in einem Individuum, entweder zugleich, oder in einer ununterbrochenen Folge fiebern, um deſto ſtärker müſſen auch die Kräfte deſſelben erſchöpft werden. Die Vorſtellung dieſer Erſchöpfung der

Kräfte in der Seele, vermittelſt des Gemeingefühls, erweckt das Gefühl von Mattigkeit.

In ſo fern das Fieber bald einfach, bald mehr oder weniger zuſammengeſetzt ſeyn kann, iſt daſſelbe einer groſsen Mannigfaltigkeit fähig, beſonders wenn man ſich die groſse Zahl der Organe des Körpers denkt, wodurch äuſserſt vielfältige Combinationen und Succeſſionen der Fieber möglich werden. Nun muſs noch jedes fiebernde Organ ſeiner Organiſation gemäſs würken, der Muſkel Krämpfe, der Magen Erbrechen erzeugen, daher die Mannigfaltigkeit der Symptome in dem Verlauf eines zuſammengeſetzten Fiebers. Zum Theil liegt hierin der Grund, daſs ſich die Beſchreibungen von einerley Fiebern in unſern Compendien ſo wenig ähnlich ſehen, da doch eine Krankheit, als Art, immer einerley Symptome haben muſs.

## §. 65.

Das einfache Fieber (als Art betrachtet) kann einen verſchiedenen Grad der Stärke (Intenſität) haben. Die verſchiedenen, einem Organ beywohnenden thieriſchen Kräfte, (Reizbarkeit, Energie, Vegetation) können ihrer Quantität nach, durch eine vorgefallene Miſchungsverletzung, in ſehr mannigfaltigen Abſtuffungen, verändert, vermindert und vermehrt werden, ohne daſs wir hiebey auf ihre Qualität, oder auf das verſchiedene Verhältniſs der Verletzung in den verſchiedenen Kräften eines Organs Rückſicht nehmen. Die Reizbarkeit kann z. B. in unendlich mannigfaltigen Graden erhöht werden; eben ſo mannigfaltig wird alsdenn auch die Intenſität des Fiebers,

oder

oder der Grad der Anſtrengung in dem fiebernden Organ ausfallen. Die Häufigkeit des Pulſes, der Schmerz, die Entzündung u. ſ. w. ſind bald mäſsig, bald in einem hohen Grade heftig. Je heftiger der Grad des Fiebers iſt, deſto eher entſcheidet es ſich, deſto leichter kann es die Kräfte zerſtören, deſto gröſser iſt das Gefühl der Mattigkeit. Denn heftige Fieber, die die Kräfte ſchneller erſchöpfen, vermehren auch die intenſive Gröſse der Vorſtellung erſchöpfter Kräfte, die durchs Gemeingefühl in der Seele bewürkt wird. Man hat auf die Grade des Fiebers Arten deſſelben, das Brennfieber, die Phreneſie, das Schweifsfieber u. ſ. w. gründen wollen; welches aber, wie wir unten ſehen werden, eine falſche Maxime iſt.

Inſofern alſo das Fieber ſeiner Intenſität nach ſehr veränderlich ſeyn kann, iſt es wieder einer groſsen Mannigfaltigkeit fähig.

## §. 66.

Bey einem zuſammengeſetzten Fieber iſt es nicht nothwendig, daſs die Intenſität der einfachen Fieber, aus welchen es zuſammengeſetzt iſt, ſich immer gleich ſeyn müſſe, ſondern das eine Organ kann ſtärker fiebern, als das andere. Eine Ruhr kann gelind, und das Gefäſsfieber ſtark, oder, umgekehrt, das Gefäſsfieber gelind und die Ruhr heftig ſeyn.

## §. 67.

In einem zuſammengeſetzten Organ können bald dieſe, bald jene organiſche Theile deſſelben, aus welchen es zuſammen-

gesetzt ist, theils einzeln, theils hervorstechend afficirt seyn. Daher beobachten wir, dass ein und eben dasselbe fiebernde Organ nicht immer auf einerley, sondern auf verschiedene Art leidet. Fiebert z. B. die Leber, so entsteht bald Gallsucht, bald Entzündung derselben; leiden die Speicheldrüsen, so sehen wir bald Parotiden, bald Speichelfluss, je nachdem die absondernden Gefässe oder die Blutgefässe dieser zusammengesetzten Organe fiebern. Sind die Lungen afficirt, so kann Catarrh, Blutspucken, Krampfhusten, Lungenentzündung entstehen; und eine Krankheit des Darmkanals kann sich durch Erbrechen, Colik, Entzündung, Durchfall, Ruhr äussern, je nachdem diese oder jene organische Bestandtheile desselben krank sind.

Die Ursachen dieser und der im vorigen Paragraph (§. 66.) angeführten Eigenschaften des Fiebers können verschieden seyn:

a) Jedes Organ ist in gewisser Rücksicht selbstständig, hat seine eigene Form und Mischung, seine eigene Reizbarkeit *), also auch ein eigenes Verhältniss zu den Würkungen der Aufsendinge; deswegen können die entfernten Ursachen des Fiebers die Reizbarkeit in dem einen Organ eines Individuums schneller, als in dem andern, in diesem stärker, in jenem schwächer erhöhen.

b) Idiosyncrasie und eigenthümliche Constitution. Hat ein Mensch irgend einen schwachen oder überspannt-reizbaren Theil: so wird zur Zeit, wo eine Krankheits-

*) Gautier, l. c. S. 56. Archiv, 1 Band 1 Heft S. 85.

Urſach überhaupt auf die Reizbarkeit ſeines Körpers würkt, dieſelbe hervorſtechend in dem ſchwachen Theil erhöht werden. Hierin liegt der Grund der Diſpoſition einiger Menſchen zu beſondern Fiebern, zu Augenentzündungen, Bräunen, Seitenſtechen u. ſ. w.

c) Endlich erwähne ich unter den äuſseren Urſachen blos die Atmoſphäre als die vorzüglichſte, die in Verbindung mit den innern Beſtimmungen des Körpers es bewürkt, daſs bald in dieſem, bald in einem andern Organe die Miſchung verändert, und die Reizbarkeit ſtärker erhöht wird. Sie verändert nicht nur die Reizbarkeit des Körpers überhaupt, ſondern beſtimmt auch die Organe, in welchem es geſchehen ſoll. Dies lehren die epidemiſchen Krankheiten, deren Natur ſowol als ihre ſpeciellſten Formen von der Atmoſphäre abhängen. Im Frühling würkt ſie mehr auf die Luftwege und auf die Eingeweide der Bruſthöle; im Herbſt mehr auf die Eingeweide des Unterleibes. Auſser der Atmoſphäre giebt es noch andere äuſsere Urſachen, die durch ihren ſpecifiken Einfluſs auf gewiſſe Organe dasjenige Organ vorzüglich krank machen, auf welches ſie dieſen Einfluſs haben. Von der Sonnenhitze erkrankt beſonders das Gehirn, die ſcharfen Gifte machen den Magen, die Canthariden die Harnwege krank.

Durch dieſe ungleiche Stärke einfacher Fieber, aus welchen die zuſammengeſetzten beſtehen, erhalten die letzten eine groſse Mannigfaltigkeit. Einige zuſammengeſetzte Fieber, in deren Zuſammenfügung einzelne einfache Fieber hervorſtechen, haben wir nach den hervorſtechenden Fiebern als eigene Arten im Syſtem

aufgenommen. Als Beyſpiel mag die Phreneſie dienen. Indeſs gehören in ein Syſtem nur die einfachen Fieber, wenigſtens müſſen wir, wenn wir conſequent handeln wollen, entweder alle dieſe Formen weglaſſen, oder ſie alle aufnehmen. Auch muſs ich hier es noch anmerken, daſs wir mit Unrecht ein zuſammengeſetztes Fieber nach einem einfachen hervorſtechenden Fieber, aus der Summe derjenigen, aus welcher es zuſammengeſetzt iſt, benennen, oder die eine Art zum Prädicat der anderen machen. So nennen wir z. B. ein zuſammengeſetztes Fieber, das in ſeiner Compoſition auch ein Fieber der Leber hat, ein galligtes Fieber, obgleich dies Prädicat nicht auf das zuſammengeſetzte Fieber überhaupt, ſondern nur auf das Fieber der Leber bezogen werden kann. Die differentia ſpecifica einer Art kann nie ein Merkmal einer anderen Art ſeyn.

## §. 68.

Die Krankheit der fiebernden Organe kann, ohne daſs wir auf ihre Modification durch die eigenthümliche Verſchiedenheit der Organe (§. 63 und 64.) oder auf ihre Intenſität ſehen (§. 65.), inſofern nemlich die Kräfte überhaupt in verſchiedenen Graden, ihrer Quantität nach, verletzt ſeyn können, noch dadurch eine verſchiedene Natur bekommen, daſs die mehreren Kräfte eines Organs in verſchiedenen Verhältniſſen verändert ſind.

In allen Organen des thieriſchen Körpers, und beſonders in denjenigen, in welchen ſich die Lebenskraft am ſtärkſten äuſsert, unterſcheiden wir als eigentliche thieriſche Kräfte Reizbar-

keit, Würkungsvermögen *) und Vegetationskraft. Obgleich dieſe Kräfte der Organe, Reſultate der eigenthümlichen Miſchung und Structur derjenigen Materie ſind, aus welcher ſie beſtehen: ſo lehrt uns doch die Erfahrung, daſs in gewiſſer Rückſicht eine ohne die andere, und unabhängig von der anderen, verändert werden kann. Es müſſen daher gewiſſe Modificationen ihrer Miſchung möglich ſeyn, in welchen dieſe oder jene Kräfte ihren Grund vorzüglich haben. Das Würkungsvermögen ſteht vielleicht mit der Maſſe und mit der Dichtigkeit der thieriſchen Materie, die Reizbarkeit mit ihrer Lockerheit im Verhältniſs. Daher nimmt jene mit dem Alter zu, dieſe mit demſelben ab. Ein dünner Strick zieht ſich durch Anfeuchtung ſo ſchnell als ein dicker zuſammen; dieſer hebt aber durch ſeine Contraction eine gröſsere Laſt als jener. Kinder und hyſteriſche Perſonen ſind ſehr reizbar, haben aber wenig Stärke; hingegen haben Wahnſinnige bey einem geringen Grad der Reizbarkeit ein ſtarkes Würkungsvermögen.

Dieſe mehreren Kräfte können in ſehr verſchiedenen Verhältniſſen, ihrer Quantität nach, verändert, alle erhöht, eine erhöht, die andere geſchwächt, alle geſchwächt, zerſtört werden. Die kranke Miſchung der thieriſchen Materie iſt mannigfaltiger Modificationen fähig, und jede andere Art derſelben kann ein anderes Verhältniſs in Anſehung der Verletzung der einzelnen Kräfte bewürken, und der Krankheit einen andern Character aufdrücken.

*) Pfaff, l. c. S. 257. Archiv, 1 B. 1 H. S. 99. und 3 Heft S. 135.

Allein theils kennen wir die verſchiedenen Arten der Miſchungs-Verletzung an ſich nicht, theils können wir alle durch ſie bewürkte kranke Modification der thieriſchen Kräfte durch die in die Sinne fallenden verletzten Verrichtungen des Körpers nicht genau unterſcheiden. Wir müſſen uns daher vorjetzt damit begnügen, die vorzüglichſten Arten derſelben, die durch deutliche Zeichen hinlänglich in die Sinne fallen, und ſich genugſam von einander unterſcheiden, zu bemerken und von einander zu ſondern.

Jede Aeufserung der Lebenskraft iſt alſo für ſich bis auf einen gewiſſen Grad unabhängig, und kann allein, ohne die andere, modificirt werden. Die verletzte Miſchung der thieriſchen Materie, als Urſache des Fiebers, kann bald auf die Reizbarkeit, bald auf das Würkungsvermögen, bald auf die Vegetation ihren Haupteinfluſs haben, die eine Kraft ohne die andere erhöhen, eine erhöhen, die andere ſchwächen, oder endlich alle Kraftäuſserungen ſchwächen. Hiernach können wir eine dreyfach verſchiedene, den Fiebern zum Grunde liegende, kranke Modification der thieriſchen Kräfte in den fiebernden Organen annehmen. Dieſe ſind nemlich:

1) Erhöhung der Reizbarkeit, mit einem verhältniſsmäſsig ſtarken Würkungsvermögen;

2) Erhöhung der Reizbarkeit, mit Schwächung des Würkungsvermögens, und endlich

3) Schwächung und gänzliche Zerſtörung aller thieriſchen Kräfte, der

Reizbarkeit, des Würkungsvermögens und der Vegetation.

Dieſe drey verſchiedene Arten einer kranken Lebenskraft finden wir in der Erfahrung würklich, und meiſtentheils durch ſolche deutliche Zeichen ſichtbar, daſs wir ſie hinlänglich von einander unterſcheiden können.

Bey einem geringen Grad einer verletzten Miſchung der thieriſchen Materie iſt blos die Reizbarkeit erhöht, ohne daſs das Würkungsvermögen gelitten hat; das letzte iſt verhältniſsmäſsig ſtark, oder gar ſtärker, als im natürlichen Zuſtande. Die Actionen der fiebernden Organe ſind im Betreff ihrer Natur unverändert und hinlänglich ſtark, nur daſs ſie im Verhältniſs mit der Kraft der Reize, durch welche ſie würklichwerden, zu haſtig erfolgen.

Bey einem gröſsern Grad der verletzten Miſchung, leiden die thieriſchen Kräfte ſtärker, die Reizbarkeit iſt zwar erhöht, aber die Energie der Organe iſt geſchwächt. Die Actionen der kranken Organe erfolgen zwar im Verhältniſs mit der Kraft der natürlichen Reize ſchneller und haſtiger, aber ſie ſind ſchwächer, und haben ihre gewöhnliche intenſive Stärke nicht. Bey dieſer ſtärkern Verletzung der Miſchung der thieriſchen Materie iſt dieſelbe dem Uebergang zum höchſten Grade ihrer Verletzung, nemlich zur gänzlichen Lähmung, um einen Schritt näher gekommen. Daher geht der Typhus leichter als die Synocha in Lähmung über.

Endlich beym höchſten Grad der Verletzung der Miſchung der thieriſchen Materie können die thieriſchen Kräfte gar nicht mehr erhalten werden, ſie gehen von einem Grade der Lähmung zum andern, und zuletzt mit dem Verluſt

der Vegetation in eine gänzliche Vernichtung, d. i. in einen Zuſtand über, den wir den Tod nennen, welcher beym Leben des Individuums blos örtlich ſeyn kann.

Dies iſt wieder ein anderes Moment, aus welchem ſich die zahlloſe Mannigfaltigkeit des Fiebers erkennen läſst. So verſchieden die Natur der kranken Miſchungsveränderung ſeyn kann, ſo verſchieden ſind auch die Charactere der Fieber oder ihre Gattungen.

Auf dies Moment gründen ſich drey Hauptgattungen des Fiebers, nach der dreyfach verſchiedenen Art der Verletzung der thieriſchen Kräfte. Synocha iſt nemlich die Gattung des Fiebers, die von erhöhter Reizbarkeit ohne verletztes Würkungsvermögen entſteht. Sie äuſsert ſich durch zu haſtige, aber verhältniſsmäſsig ſtarke Actionen in dem fiebernden Organ. Beym Typhus iſt die Reizbarkeit erhöht, aber das Würkungsvermögen geſchwächt, die Actionen erfolgen zwar haſtig, aber ohne verhältniſsmäſsige Stärke, und der Uebergang zur Lähmung iſt leichter. Endlich Lähmung, bey welcher die Miſchung der thieriſchen Materie in dem Grade verletzt iſt, daſs alle Kräfte, die Reizbarkeit, das Würkungsvermögen und die Vegetation geſchwächt, gelähmt und endlich ganz zerſtört werden. Die Actionen ſind hier ſchwach, träge, und bleiben zuletzt ganz aus, anfänglich örtlich und zuletzt allgemein.

## §. 69.

Bis jetzt habe ich blos von denjenigen Verletzungen der thieriſchen Kräfte im Fieber geſprochen, die ſich auf ihre veränderte Quantität beziehn. Die Kräfte können nem-

lich theils überhaupt, theils in einem verſchiedenen Verhältniſs, inſofern deren mehrere in einem Organ ſtattfinden, dem Grade nach verletzt, und dadurch verſchiedene Modificationen von Krankheits-Zuſtänden bewürkt werden. Es bleibt uns alſo noch die Qualität der Kräfte übrig, inſofern dieſe überhaupt, und auf eine verſchiedene Art verletzt werden kann. Gaubius *) hat dieſe Art der Verletzung dadurch angemerkt, daſs er neben der vis vitalis excedens und deficiens noch eine vis vitalis alienata annimmt.

Das Reſultat der veränderten Qualität der Kräfte iſt anomaliſche Action, die, ohne Rückſicht auf ihre Quantität, ihrer Natur nach von der geſunden Regel abweichet. Aus einer blos erhöhten Reizbarkeit der Schleimdrüſen der Harnröhre kann nichts weiter als ein gutartiger Tripper erkannt werden. Allein, wenn die Kräfte derſelben durch das veneriſche Gift ihrer Qualität nach verändert ſind; ſo ſondern ſie ſtatt eines gutartigen Schleims veneriſches Gift ab. Iſt die Reizbarkeit der Leber blos erhöht, ſo wird zuviele aber geſunde Galle abgeſchieden; ſind aber ihre Kräfte der Qualität nach verletzt, ſo ſondert ſich übelgemiſchte, zu ſcharfe, grüne, dicke Galle ab.

Ohne Zweifel ſind zuweilen in den Fiebern die thieriſchen Kräfte auch ihrer Qualität nach verändert. Verletzte Miſchung des thieriſchen Stoffs, als Urſache der verletzten Quantität der Kräfte, muſs höchſt wahrſcheinlich auch ihre Natur abändern. Auch finden wir würklich, beſonders beym Typhus und der Lähmung, Erſcheinungen, die auf eine Alienation hindeuten. Allein ich habe auf dieſe Alienation der Kräfte

*) l. c. p. 79. 362.

aus mancherley Urſachen keine beſondere Gattung des Fiebers gründen wollen. Theils finden wir nemlich dieſe Alienationen nicht allein und abgeſondert, ohne gleichzeitige Verletzungen der Quantität der Kräfte. Die Alienationen können daher in pathologiſcher Hinſicht bey den feſtgeſetzten Gattungen angezeigt werden. Theils würden hierauf gegründete Gattungen keinen practiſchen Nutzen haben, weil unſere Curmethoden (die antiphlogiſtiſche, ſtärkende, reizende) ſich faſt allein auf verletzte Quantitäten beziehn. Endlich iſt es ſemiotiſch ſchwer, die Alienationen als ſolche zu erkennen. Das Abweichende in den Empfindungen, und beſonders in den Bewegungen, ſtellt ſich unſern Sinnen faſt immer nur als Abweichung dem Grade nach dar. Am erſten erkennen wir daſſelbe noch in den Säften, durch ihren veränderten Geſchmack, Geruch, Farbe und Conſiſtenz.

§. 70.

Endlich können bey einem Individuum, aber in verſchiedenen Organen deſſelben, zu gleicher Zeit alle Arten der verletzten Lebenskraft ſtattfinden. Das heiſst, das eine Organ kann an einer Synocha, ein anderes an einem Typhus, ein anderes an Lähmung leiden. So paradox dies anfangs ſcheinen mag, ſo ſehr iſt es in der Natur gegründet. Jedes Organ iſt, wie ich mehrmals geſagt habe *), ſelbſtſtändig; es kann daher nicht allein für ſich ſondern auch auf ſeine eigne Art verändert, und ſeine Materie früher und ſtärker verletzt werden, als in den übrigen Organen. In einem

*) Veit d. c. und Archiv, 1 B. 1 Heft S. 104.

zuſammengeſetzten Fieber kann das Nervenfieber den Character des Typhus und eine örtliche Entzündung den Character der Synocha haben, daſs ſie Aderläſſe erfordert. Wir finden nicht ſelten Entzündung und Brand, Lähmung der Schlieſsmuſkeln und Convulſionen in einem Individuum beyſammen. Daher der ſcheinbare Widerſpruch der Symptomen dieſer complicirten Fieber, daher die Colliſion in der Cur derſelben, indem einige Fieber des Individuums die ſchwächende und beſänftigende, andere die ſtärkende und reizende Curmethode erfordern. Uebrigens kann eine jede Art des Fiebers nur unter Eine Gattung gehören, oder ein jedes fieberndes Organ zu einerley Zeit nicht zwey ſich widerſprechende, ſondern nur Einen Character haben. Daher kann dieſe Complication der Fieber im Syſtem keine Verwirrung erregen, wenn wir das Prädicat, nemlich den Character oder die Gattungen des Fiebers, auf das würkliche Subject, d. h. auf dasjenige fiebernde Organ, welches in Anfrage ſteht, und nicht etwan auf das ganze Individuum beziehen, von dem das kranke Organ nur einen Theil ausmacht.

Auch dies letzte Moment iſt wieder eine fruchtbare Quelle der gröſsten Mannigfaltigkeit der Fieber. Vier und zwanzig Buchſtaben ſind unzähliger Veränderungen fähig, die wir durch ſo viele Sprachen nicht erſchöpft haben; um wie viel zahlreicher müſſen ſie bey dem Fieber ſeyn, bey welchem die Momente, die in verſchiedener Ordnung neben einander ſeyn, oder ſich folgen können, unendlich zahlreicher ſind! Daher iſt es ein fruchtloſes Unternehmen, die Compoſitionen als Arten ins Syſtem aufſtellen

zu wollen, wie man es bis jetzt gewollt hat. Zu dieser Arbeit würde das Lebensalter mehrerer Menschen nicht hinreichen, und kein Mensch sie durchzulesen, vielweniger sie zu nutzen, im Stande seyn.

---

## Sechstes Kapitel.

## Vorboten und Symptome des Fiebers.

### §. 71.

Einige Fieber sollen plötzlich und gleich mit ihren wesentlichen Zufällen eintreten; anderen hingegen Zufälle vorauslaufen, die man für keine Fieberzufälle gelten läfst, und daher Vorboten des Fiebers zu nennen pflegt (§. 44.).

Gemeiniglich fangen die Entzündungsfieber plötzlich und ohne Vorboten, hingegen die Fieber mit dem Character des Typhus mit Vorboten an. Doch befallen auch einige sehr bösartige Fieber, z. B. die Pest, die Menschen plötzlich, ohne sich durch vorhergegangene Zufälle angemeldet zu haben. Durchgehends haben nur die Gefäfs- und Nervenfieber und diejenigen zusammengesetzten Fieber Vorboten, welche in ihrer Gruppirung ein Gefäfs und Nervenfieber haben. Doch gehn zuweilen auch vor den einfachen und örtlichen Fiebern, vor den Rheumatismen, der Gicht, dem Magenkrampf u. s. w. Vorboten voraus. Man glaubt, dafs die Fieber um desto böser sind, je länger ihnen Vorboten vorlaufen.

## §. 72.

Wahrſcheinlich iſt auch bey den Fiebern, die plötzlich und ohne Vorboten anfangen, zwiſchen dem Moment der Zulaſſung der äuſsern Urſache und dem Ausbruch des Fiebers eine Periode vorhanden, in welcher die Geſundheit unmerklich untergraben wird, ohne daſs ſich dies durch ſinnliche Zufälle zu erkennen giebt. Bey den anſteckenden Fiebern, z. B. bey den Maſern und Blattern, iſt der Menſch nach der Application des Gifts, noch einige Zeit, dem Scheine nach, wohl, obgleich das Gift in ihm würkt, und allmälig das Gleichgewicht ſeiner Kräfte aufhebt, durch deſſen Vollendung das Fieber würklich wird. Zwar läſst ſich dieſe Periode bey den Fiebern, die von ganz zufälligen äuſsern Urſachen entſpringen, nicht ſo genau beſtimmen, ob ſie gleich wahrſcheinlich auch vor ihnen hergeht. Der Schnupfen entſteht erſt einige Tage nach der Erkältung, und das Wundfieber oft erſt am zweyten oder dritten Tage der Verwundung (§. 45.). Doch pflegt man dieſe Periode, ſo lange ſie ſich nicht durch ſinnliche Zeichen offenbaret, nicht zu dem Zeitraum der Vorboten des Fiebers zu rechnen.

## §. 73.

Die Vorboten ſind ihrer Qualität und Quantität nach ſehr verſchieden. Sie richten ſich nemlich nach der Leibesbeſchaffenheit des Kranken, nach der epidemiſchen Conſtitution, nach der äuſseren Urſache des künftigen Fiebers und nach ſeiner Gattung und Art. Einige der vorzüglichſten ſind folgende. Der Kranke vermiſst in ſich die gewöhnliche Leichtigkeit, mit wel-

cher ſonſt ſeine Seele würkte, und die Verrichtungen ſeines Körpers von ſtatten zu gehen pflegten. Sein Kopf iſt eingenommen, die Glieder ſind ſchwer, ſelbſt leichte Anſtrengungen ermüden ihn bald; der Schlaf iſt unruhig, und die Ausleerungen ſind unregelmäſsig. Er hat Gähnen, Ziehen in den Gliedern und im Rücken, veränderliche Farbe des Geſichts, matte Augen, unangenehme Empfindungen im Unterleibe, Eckel, zuweilen Erbrechen, Mangel des Appetits. Der Urin iſt roh; Fontenelle und Geſchwüre eitern nicht und werden trocken *).

## §. 74.

Entweder folgt nun das Fieber auf dieſe Vorboten, oder es geſchieht nicht, und die Krankheit endigt ſich mit den Vorboten. Bey epidemiſchen Fiebern bekommen einige Menſchen, oft ohne bekannte Urſache oder nach einer vorhergegangenen Anſteckung, die herrſchenden Vorboten der Krankheit. Allein durch gewiſſe uns unbekannte Urſachen, durch eine gute Lebensordnung und Behandlung bleibt es bey den Vorboten, ohne daſs das ausgebildete Fieber ihnen folgt. Die Menſchen ſchleppen ſich zuweilen eine und mehrere Wochen, ſo lange als gewöhnlich das graſſirende Fieber zu dauren pflegt, mit dieſen Zufällen herum; dann entſteht, an irgend einem kritiſchen Tage, die Entſcheidung, meiſtentheils durch Schweiſs und Urin, und erſt von dieſer Zeit an fühlen ſie ſich wieder wohl, und ſind durchgehends in der laufenden Epidemie vor einer neuen Anſteckung

*) Celſus de Medicina L. II. c. 2.

eben so sicher, als wenn sie das Fieber würklich gehabt hätten.

## §. 75.

Allein was sind diese Vorboten ihrer Natur nach? Sicher sind sie Würkungen einer Krankheit, Folgen eines schon aufgehobenen Gleichgewichts der thierischen Kräfte. Denn sie erscheinen uns, wie die Krankheiten, durch unregelmäfsige Actionen der kranken Organe, durch Abweichungen vom gewöhnlichen Habitus, und durch fehlerhafte Ausleerungen. Wahrscheinlich liegen sie daher wol nicht so fern von der Natur eines Fiebers, als man gewöhnlich glaubt, welches auch durch die oben (§. 74.) bemerkte Erfahrung, dafs sie sich durch Krisen entscheiden, und so gut als das Fieber selbst für einer neuen Ansteckung in der laufenden Epidemie sichern, bestätiget wird. Viele Vorboten mögen wol würkliche einfache Fieber seyn, die nur in Beziehung eines Gefäfsfiebers als Vorboten desselben angesehen werden können. Doch rühren durchgehends die Vorboten von keiner so starken, anhaltenden und fixen Verletzung der thierischen Kräfte her. Deswegen wechseln sie auch schneller von einem Organ zum andern, und haben die Intensität und Dauer nicht, die wir bey einem ausgebildeten Fieber anzunehmen pflegen. Ihre letzte Ursache mag wol in einem Fehler des Nervensystems liegen, welches wir theils wegen ihres beständigen Wechsels, theils deswegen muthmafsen, dafs vorzüglich nur die Gefäfs - und Nervenfieber Vorboten haben.

§. 76.

Ehe ich weiter gehe, muſs ich mich vorher noch über die Symptome überhaupt, über ihre Natur und ihr Verhältniſs zu der Krankheit, der ſie angehören, erklären. Unbeſtimmtheit in Anſehung dieſes Gegenſtandes kann zu Misverſtändniſſen in der ſyſtematiſchen Darſtellung der Fieber Anlaſs geben. Den gewöhnlichen Expoſitionen des Symptoms *) ſcheint es an hinlänglicher Präciſion zu fehlen. Nicht alle ſinnliche Würkungen einer Krankheit ſind Symptome derſelben; ſie bewürkt auch andere Krankheiten, die Krankheiten und keine Symptome zu ſeyn ſcheinen.

Wenn wir die Merkmale eines Symptoms aufſuchen, ſo ſtoſsen wir vorzüglich darauf, daſs es eine Würkung der Krankheit ſey. Wir müſſen daher erſt alle Würkungen einer Krankheit vollſtändig aufſtellen, und alsdenn es beſtimmen, ob dieſe Würkungen ſämmtlich, oder ob nur einige derſelben, und welche, Symptome der Krankheit ſeyn ſollen? Nach meiner Meinung laſſen ſich alle Würkungen einer Krankheit (das heiſst eines anomaliſchen Zuſtandes in irgend einem Theil des Körpers) unter folgende drey Abtheilungen bringen **).

1) Eine

*) Symptom heiſst jede Erſcheinug im widernatürlichen Zuſtande, die auf irgend eine Weiſe mit demſelben zuſammenhängt. Sprengel l. c. S. 15: Symptoma proinde notat quamcumque ſenſibilem a ſtatu naturali alienationem, quae homini ex praeſente morbo ita naſcitur, ut tamen ab hoc ipſo hujusque cauſa diſtingui poſſit, nec ultra morbum duret. Gaubius l. c. p. 36.

**) Archiv 3 B. 124 S.

1) Eine Krankheit (ein krankes Organ, als ein Körper eigner Art) würkt, als eine phyſiſche Urſache, ſo wie ſie iſt, nothwendig und unmittelbar etwas, das von ihr, ſo lange ſie als ſolche exiſtirt, nicht getrennt werden kann, mit ihr entſteht, fortdauert und vergeht. Sie ſtört, verhältnifsmäſsig mit ihrer Qualität und Quantität, die Verrichtungen des kranken Theils, inſofern derſelbe jetzt etwas anderes als ein geſunder Theil iſt, und auch anders würken mufs. Sie würkt auf das Gemeingefühl des Kranken und auf die Sinne des Arztes, der individuellen Beſchaffenheit des Gemeingefühls und der Sinnorgane, auf welche ſie würkt, angemeſſen, und wird dadurch erkennbar. Dieſe Würkungen werden als mannigfaltige Gefühle der Unluſt, als verletzte Verrichtungen, als fehlerhafte Ausleerungen und als ein abweichender Habitus von dem Gewöhnlichen vorgeſtellt.

2) Die Krankheit würkt auf ſich ſelbſt, auf den Theil, in welchem ſie vorhanden iſt, und verändert denſelben weiter. Dadurch wird der geſunde Zuſtand wieder hergeſtellt, oder ein anderer kranker (eine andere Krankheit) hervorgebracht. Eine Entzündung zertheilt ſich, eitert, oder geht in Brand; eine Synocha in Typhus; dieſer in Lähmung über. In eben der Proportion ändern ſich auch die Erſcheinungen der urſprünglichen Krankheit, nemlich ihr Einfluſs auf das Gemeingefühl des Patienten und auf die Sinne des Arztes, und daran erkennen beide die Umwandelung der urſprünglichen Krankheit in eine andere.

3) Endlich würkt die Krankheit oder das kranke Organ noch auf andere mit demſelben näher oder entfernter verbundene Organe, und macht auch dieſe krank. Die Entzündung eines inneren Eingeweides reizt z. B. das Gefäſsſyſtem, und bringt ein Gefäſsfieber hervor. In dieſem Fall entſtehn Erſcheinungen, die einer neuen Krankheit in einem anderen Organ eigenthümlich ſind.

Als Beyſpiel dieſer dreyerley Würkungen einer Krankheit mag eine gährende Flüſſigkeit dienen. Sie hat ihre eigene Farbe, Conſiſtenz, ihren eigenen Geruch, und ſtöſst Blaſen aus, welches wir durch ihre Würkung auf unſere Sinnorgane erkennen. Allein ſie würkt auch in und auf ſich ſelbſt, welches die Folge der weinigten, ſauren und faulen Gährung lehrt. Endlich kann ſie auf Körper auſser ſich würken, ein Licht auslöſchen, ein Thier tödten, das mit ihr in einerley Raum eingeſchloſſen iſt.

Sollen dieſe Würkungen der Krankheit, die in Anſehung ihres Verhältniſſes zu derſelben ſo ſehr verſchieden ſind, ſämmtlich Symptome heiſsen? oder nur einige derſelben? und welche? Eigentlich können wol nur die Würkungen der erſten Art Symptome der Krankheit ſeyn, die Gaubius *) ihre weſentlichen Zufälle nennt. Dadurch, daſs ſie auf ſich ſelbſt würkt, bewürkt ſie andere Gattungen und Arten, aber keine Symptome. Eben dies gilt auch von ihren Würkungen auf andere Organe. Brand iſt nie ein Symptom einer Entzündung, denn er widerſpricht dem Begriff einer Entzündung, wenn er

*) l. c. §. 112.

gleich durch dieſelbe hervorgebracht wird. Eben ſo kann auch Lähmung kein Symptom einer Synocha oder eines Typhus ſeyn. Ein Durchfall, inſofern wir durch dieſe Benennung einen beſtimmten Krankheitszuſtand des Darmkanals bezeichnen, kann nie weder als einfache Krankheit, noch als Theil einer zuſammengeſetzten ein Symptom ſeyn; er iſt Art, die ihren eignen Inbegriff von Symptomen hat, wodurch ſie ſich als Art zu erkennen giebt.

Symptome würde ich alſo diejenigen (ſinnlichen) *) Würkungen einer Krankheit nennen, die ihr, als in einer Art gegründet, nothwendig und von ihr unzertrennlich ſind, mit ihr anfangen, fortdauren und aufhören. Sie müſſen daher auch bey einer Art (ſo fern wir dadurch einen beſtimmten Krankheitszuſtand, d. h. einen Körper eigner Art bezeichnen) ihrer Qualität und Quantität nach immer einerley ſeyn, wenn wir nemlich das Zufällige, z. B. den Grad und ihre Modification durch das Individuum, hievon ausnehmen. Veränderung der Symptome zeigt einen Wechſel der Gattungen und Arten an. Wenn ein Ding ſich durch ſeine eignen Würkungen in ein anderes verwandelt, ſo können die Phänomene dieſes letzten Zuſtandes nicht mehr als Phänomene des erſten gelten.



*) Ein Symptom als Zeichen muſs allerdings ſinnlich ſeyn; allein iſt dies Merkmal dem Symptom als ſolchem auch nothwendig? Wie ſoll man die unſichtbaren Würkungen einer Krankheit, z. B. das Ausſchwitzen des Faſerſtoffes bey inneren Entzündungen nennen?

Die Symptome des Fiebers ſind entweder unmittelbare Würkungen deſſelben, oder Würkungen ſeiner Würkung. Symptome der Urſach der Krankheit gehören entweder der in Anfrage ſtehenden Krankheit an, ſind alſo Würkungen derſelben, oder ſie gehören einer andern Krankheit an, und ſind alsdenn keine Symptome der in Anfrage ſtehenden.

Die Symptome ſind Erſcheinungen, die durch einen beſtimmten Krankheitszuſtand würklichwerden, und ſind daher von demſelben, wie eine Würkung von ihrer Urſach, unterſchieden. Inſofern die Symptome ſinnliche Erſcheinungen ſind, die mit der Krankheit in einer urſachlichen Verbindung ſtehn, dienen ſie uns als Zeichen derſelben.

## §. 77.

Das concrete Symptom, ſo wie wir es in der Praxis wahrnehmen, iſt Würkung der Gattung und der Art der Krankheit, modificirt durch das Individuum, in welchem ſie vorhanden iſt. Es muſs daher als Zeichen auf alle drey Momente bezogen werden. Einige abſtracte Merkmale deſſelben ſind Merkmale der Ordnung und Gattung, andere gehören der Art und dem Individuum an. Die ganz allgemeinen Merkmale deſſelben gehören der Ordnung, die weniger allgemeinen der Gattung, die beſondern der Art, und die ganz beſonderen dem Individuum an. In dem fieberhaften Puls z. B. bezeichnet der Exceſſus actionis die Ordnung (Fieber), ſeine Stärke die Gattung (Synocha), ſeine Exiſtenz in den Gefäſsen die Art (Gefäſsfieber), und endlich der Mangel deſſelben an der Handwurzel eine individuelle Beſchaffenheit der

kranken Perſon. Wenn wir daher die Symptome als Zeichen einer Krankheit überhaupt und insbeſondere anwenden: ſo müſſen wir ſie zergliedern, und die Theile derſelben richtig auf ihre Objecte beziehen, inſofern ſie nemlich entweder die Ordnung, die Gattung, die Art der Krankheit, oder endlich dieſelbe in dem kranken Individuum bezeichnen. In dieſer Beziehung ſind die Symptome als Zeichen mehr oder weniger abſtract, concret, allgemein, ſpeciell oder individuell.

## §. 78.

Unſere Curmethoden haben freylich groſse und mannigfaltige, theils relative, theils abſolute Gebrechen. Doch dürfen wir darin die Urſache unſerer oft fruchtloſen Bemühungen am Krankenbette nicht allein ſuchen. Auch die Erkenntniſs der Fieber iſt höchſt mangelhaft, vielleicht mangelhafter als ihre Curmethoden. Nur zu oft fehlt es uns an einer zuverläſſigen Diagnoſis, die doch die erſte Bedingung zu einer wiſſenſchaftlichen Cur ſeyn muſs. Ohne ſie bleibt der gute oder böſe Erfolg unſerer practiſchen Bemühungen mehr oder weniger dem Spiele eines blinden Ohngefährs überlaſſen. Ich ſehe mich daher genöthiget, dieſen Gegenſtand, von dem ich an einem anderen Ort *) weitläuftiger geſprochen habe, auch hier, doch nur im Vorbeygehn, zu berühren.

Welcher Theil leidet? und wie leidet er? Dies ſind die beiden Aufgaben, die wir durch Hülfe der Zeichen aufzulöſen haben, um uns in den Beſitz einer zuverläſſigen

*) Archiv 3 B. 105 — 148 S.

Diagnoſis zu ſetzen. Das Object, welches durch die Zeichen erkannt werden ſoll, iſt meiner Meinung nach dreyfach; nemlich,

1. Die Gattung (der Character) des Fiebers.

2. Die Art deſſelben.

3. Seine Modification, die es durch die individuelle Beſchaffenheit des Patienten bekommt.

Sind dieſe drey Dinge vollkommen ausgemittelt; ſo iſt die Diagnoſis des Fiebers klar, zuverläſſig, und von dieſer Seite das Erforderniſs zur Heilung berichtiget.

Das urſachliche Verhältniſs mehrerer Fieber in einem Individuum zu einander, iſt allerdings auch ein Gegenſtand, der zur Erkenntniſs des Arztes gelangen muſs. Allein in einem zuſammengeſetzten Fieber hat jedes einzelne vor ſich ſeine ihm eigenen Symptome und Zeichen, durch welche ſein Daſeyn überhaupt und die Art ſeines Daſeyns erkannt werden muſs. Die urſachliche Gemeinſchaft zwiſchen den mehreren Fiebern, ob ſie da oder nicht da iſt, ob das Eine Würkung, das Andere Urſache iſt, oder ob Alle Würkungen einer gemeinſchaftlichen Urſache ſind, wird nicht ſowohl durch die Anſchauung der Zeichen, als vielmehr durch ein Urtheil des Verſtandes, nach beſtimmten Regeln des Denkens, gefunden *). Doch iſt es nicht immer leicht, dieſen Zuſammenhang zu finden. Bald liegt die Schwierigkeit darin, daſs wir das Daſeyn aller vorhandenen Krankheiten überhaupt, alſo auch ihren Zuſammenhang nicht erkennen, bald darin, daſs wir ihr Verhält-

*) Archiv 3 B. III S.

nifs zu einander, als Urfache und Würkung, nicht ausmitteln können. In Betreff des letzten Puncts fehn wir auf die Priorität der vorhandenen Krankheiten, auf den Confens der Theile, und auf den Einflufs, den die Cur einer Krankheit auf die Entfernung der andern hat. Doch werden wir auch bey diefer Leitung nicht felten irre geführt.

Auch die Ausmittelung der entfernten Urfachen des Fiebers fcheint nicht eigentlich Object der Zeichenlehre zu feyn. Ift die entfernte Urfache ein fremdes Ding aufser dem Körper, fo ift ihre Würkung meiftens höchft zufällig, und fie wird nicht füglich durch diefe, fondern beffer durch eine hiftorifche Erzählung gefunden. Hat fie etwan eine beftimmte Würkung, fo ift diefelbe alsdenn ein Theil der Gattung und der Art des Fiebers, von welchem wir durch die Erfahrung wiffen, dafs es mit diefer entfernten Urfache in einer näheren Verbindung fteht *). Ift die entfernte Urfache ein fremdes Ding im Körper: fo wird fie durch das Fieber (und durch andere Krankheiten) erkannt, das fie erregt, deffen Zufammenhang mit ihr wir durch Induction gefunden haben **). Ift fie endlich ein anderes Fieber oder eine andere Krankheit, fo gilt das von ihr, was ich oben über die Gemeinfchaft mehrerer Krankheiten in einem Individuum gefagt habe.

Die oben gedachten Objecte mittelt der Arzt durch Zeichen aus, die entweder Erfcheinungen an dem Kranken find, welche er theils unmittelbar,

*) Archiv 3 Band 111 S.

**) Archiv 3 Band 110 S.

theils nach einer vorhergegangnen Vorbereitung ſinnlich wahrnimmt, oder welche Krankheits-Gefühle des Patienten ſind, die derſelbe dem Arzt durch Worte und Geberden zu erkennen giebt *).

Die Zeichen ſtehn mit dem Fieber in einem dreyfach verſchiedenen urſachlichen Verhältniſs; ſie ſind nemlich entweder Urſache, oder Würkung des Fiebers, oder beide, die Zeichen und das Fieber, ſind Würkungen einer gemeinſchaftlichen Urſache **).

Nach dieſen vorläufigen Bemerkungen will ich die Semiotik der Fieber zu prüfen und den Gehalt der Zeichen zu beſtimmen ſuchen, inwieweit wir aus denſelben auf die Gattung und Art der Fieber mit Zuverläſſigkeit ſchlieſsen können.

Unter die Urſachen iſt blos die nächſte Urſache des Fiebers (die Art der verletzten Miſchung, und das Organ, in welchem ſie vorhanden iſt) ein zuverläſſiges Zeichen ſeiner Exiſtenz und der Art ſeiner Exiſtenz. Allein theils kann die verletzte Miſchung ſo beſchaffen ſeyn, daſs durch ſie der äuſsere Habitus nicht verändert wird, z. B. bey dem Rheumatiſm, theils kann das leidende Organ ein innerer, unſern Sinnen unzugänglicher Theil ſeyn, theils iſt endlich die nächſte Urſach des Fiebers mit demſelben einerley (§. 7. und 34.). Ihre Erkenntniſs wäre Erkenntniſs des Fiebers ſelbſt, und wenn dies erſt erkannt iſt, ſo gebrauchen wir dazu keine Zeichen

*) Archiv, 3 Band, 112 S.

**) Archiv, 3 Band, 116. 117 S.

mehr *). Die entfernten Urſachen des Fiebers ſind theils nicht immer ſichtbar, theils haben ſie durchgehends eine höchſt zufällige Würkung, die ihnen nicht allein, ſondern gröſstentheils dem Individuum angehören, auf welches ſie würken. Die Kälte bewürkt bald dies, bald etwas anderes, bald gar nichts; ſie bringt bald Catarrh, bald Rheumatiſm, bald Colik, bald Durchfall, bald gar keine Krankheit hervor. Einige entfernte Urſachen, z. B. die Gifte, Anſteckungen, und die mechaniſchen Kräfte, haben zwar eine beſtimmtere Würkung, und können daher mit mehrerer Zuverläſſigkeit in der Diagnoſtik genützt werden. Wir ſchlieſsen aus einer geſchehenen Anſteckung auf einen ähnlichen Character des Fiebers. Doch gewähren auch dieſe Urſachen keine zuverläſſige Diagnoſis **).

Iſt das Zeichen Würkung des Fiebers: ſo müſſen wir, um es gehörig ſchätzen zu können, auf die dreyerley Würkungen (§. 76.) Rückſicht nehmen, die ein Fieber hervorbringen kann. Die unmittelbaren Würkungen eines kranken Theils auf die Sinne des Arztes gewähren allerdings eine zuverläſſige Diagnoſis. Allein alsdenn müſſen ſie an ſich ſinnlich wahrnehmbar und an Theilen vorhanden ſeyn, zu welchen unſere Sinne gelangen können. Die meiſten Fieber ſind aber Affectionen innerer Theile, deren unmittelbare Erſcheinungen wir entweder gar nicht, oder wenigſtens nicht in ihrem Inbegriff wahrnehmen können. Wir ſehen blos ihren Einfluſs auf die benachbarten Theile, auf welche ſie aber als entfernte Urſachen, d. h. unbeſtimmt,

*) Archiv 3 Band S. 119.

**) Archiv 3 Band S. 117 — 121.

würken. Die von ihnen zu Tage kommenden Zeichen können daher auch keine zuverläſſige Zeichen ihrer Gattung und Art mehr ſeyn *). Die Würkungen des kranken Organs auf ſich ſelbſt ſind theils höchſt zufällig, theils können ſie keine Zeichen des Zuſtandes mehr ſeyn, der vorher da war **). Endlich ſind die Würkungen eines kranken Organs auf andere benachbarte Organe unbeſtimmt. Eine Nierenentzündung exiſtirt bald mit, bald ohne Erbrechen. Dieſe Würkungen können daher gleichfalls keine zuverläſſige Diagnoſis gewähren ***).

Von der letzten Verbindung des Fiebers mit ſeinen Zeichen, inſofern beide die Würkungen einer gemeinſchaftlichen Urſache ſind, machen wir ſelten in der Diagnoſtik der Fieber Gebrauch †).

Die Zeichen der Krankheiten ſind individuell, nie abſolut. Daher ſind ſich die Zeichen der Gattungen und Arten des Fiebers in verſchiedenen Individuen nie gleich, ſondern mehr oder weniger durch das Individuum modificirt ††). Der Arzt nimmt ſie als Individuum wahr, jeder auf ſeine eigene Art, und ſucht den nexum ſignificatus nach der ihm eigenthümlichen Aſſociation ſeiner Ideen, und nach den Dogmen der Schule, die ihn erzogen hat †††).

*) Archiv 3 B. S. 124 — 127.

**) Archiv 3 B. S. 127. 128.

***) Archiv 3 B. S. 128. 129.

†) Archiv 3 B. S. 130.

††) Archiv 3 B. S. 107. 108.

†††) Archiv 3 B. S. 108.

Die Krankheitsgefühle beziehn ſich faſt ſämmtlich auf das Gemeingefühl; dies trügt, und giebt ſelten eine deutliche Vorſtellung von dem Object überhaupt und von ſeiner Beſchaffenheit *). Das Gemeingefühl kann, z. B. in hypochondriſchen Perſonen, an einer idiopathiſchen Krankheit leiden, und ſtellt alsdenn nicht mehr die Beſchaffenheit des Körpers und ſeiner Theile überhaupt, ſondern ſeine eigene Krankheit vor **). Dieſer Kranke, z. B. ein ſinnloſer, hat nicht das Vermögen, jener nicht den Willen, ſeine Gefühle dem Arzt durch Worte und Geberden deutlich zu erkennen zu geben. Und endlich ſind Worte und Geberden des Kranken keine natürliche (unmittelbar in dem kranken Theil gegründete) ſondern willkührliche Zeichen ***). Neben dieſen objectiven Mängeln der Semiotik erinnere ich nun noch an die ſubjectiven, von Seiten der Künſtler.

Daher iſt die Erkenntniſs der Gattung (oder des Characters) des Fiebers gewöhnlich äuſserſt ſchwer, ſelten zuverläſſig. Der Character des Fiebers wird durch die Natur einer Verletzung der Kräfte beſtimmt, und die Natur der Kräfte hängt von der Miſchung der thieriſchen Materie ab. Weder die Miſchung noch die Kräfte kennen wir an ſich; wir müſſen alſo auf ihre ſinnlichen Würkungen achten, und nach dem Befund derſelben auf eine verletzte Quantität oder Qualität der Kräfte ſchlieſsen. Allein es iſt nicht ſo leicht das Maaſs der Kräfte

*) Hübner d. c. §. 3. 14. 15. 19.

**) Büttner d. c. p. 176.

***) Archiv 3 B. S. 113 — 116.

und ihre Qualität nach dieſen ſinnlichen Merkmalen richtig zu beſtimmen. Nicht das Symptom überhaupt, ſondern nur gewiſſe abſtracte Merkmale deſſelben, nemlich die Energie und die innere Stärke der weſentlichen Würkungen des fiebernden Organs, bezeichnen die Gattung (§. 77.). Dieſe zu ſondern und von einander zu unterſcheiden, iſt gewöhnlich ſchwer, nicht ſelten unmöglich. Wer wird in allen Fällen mit Zuverläſſigkeit den Grad der inneren Stärke des Pulſes durch das Gefühl ſeines Fingers abmeſſen. Seine Würkung auf das Blut beſtimmt ſeine Stärke, und dieſe iſt für unſere Sinne unerkennbar. Die Gröſse der Action ohne Ausdauer iſt oft eine Folge einer blos vermehrten Reizbarkeit. Ein ſchwacher Nerve kann einen groſsen Schmerz erregen. Vorzüglich wird die Erkenntniſs des Characters des Fiebers in Organen ſchwierig, deren fehlerhafte Actionen nicht unmittelbar auf unſere Sinne würken. Wer wird bey einer Diarrhöe es unterſcheiden, ob die abſondernden Schlagadern mit Kraft würken, oder nicht? Die Action der Gekrösdrüſe iſt überhaupt unſichtbar, alſo auch die Quantität und Qualität ihrer Action im kranken Zuſtande. Wir müſſen daher, um zur Diagnoſtik der Gattungen zu gelangen, zu anderen und unſicheren Zeichen unſere Zuflucht nehmen; nemlich,

1. Wir ſehen auf die Natur der entfernten Urſache, und ſchlieſsen daraus auf den Character des Fiebers. Allein die meiſten entfernten Urſachen bewürken nicht beſtimmt dieſen oder jenen Character, weil ihre Würkungen durch das Individuum modificirt werden. Die Würkung der anſteckenden Gifte iſt freylich beſtimmter; allein dies pflegt ſich gewöhnlich

mehr auf die Art als auf den Character der Krankheit zu beziehn. Das Pockengift bringt zwar immer Hautkrankheit, aber bald eine entzündliche, bald eine bösartige hervor.

2. Wir sehn auf die Natur der Reaction, die nach der Anwendung der Heilmittel und anderer Reize auf den kranken Theil in ihm erfolgen. Wir erkennen den Typhus an seiner Verträglichkeit mit der Rinde. Allein eigentlich sollten wir wol den Character der Krankheit vorher erkannt haben, ehe wir Heilmittel wider dieselbe anwenden.

3. Wir sehen auf die Beschaffenheit der Lebenskräfte überhaupt in dem leidenden Individuum; besonders auf den Zustand des Nervensystems und der Gefäse, als der mitwürkenden Systeme bey allen thierisch-chemischen Processen. Allein der Zustand vieler Organe ist kein zuverläßiger Bürge für den Zustand aller. Wir finden örtliche Schwächen, gar Lähmungen in einem Körper, dessen übrige Theile, Puls und Nerven gut sind. Der ganze Mensch kann gut, und das Ohr allein schlecht und taub seyn.

4. Wir sehn auf den sichtbaren Character der mitvorhandenen Fieber, der uns als Zeichen des unsichtbaren Characters der übrigen Fieber dienen soll. Bey einem Durchfall, oder einer inneren Entzündung, beobachten wir die Stärke des Pulses, und schliesen aus derselben auf den Character der Diarrhöe und der Entzündung. Allein es ist nicht nothwendig, ob es gleich gewöhnlich der Fall ist, dafs bey zusammengesetzten Fiebern dieselben alle einerley Character haben müssen (§. 70.). Die Organe des Körpers sind nicht absolut ab-

hängig von einander; einige können ſchwach, andere ſtark; einige krank, andere geſund ſeyn; einige ſo, andere anders leiden. Bey der Magen-, Darm- und Gebährmutter-Entzündung iſt das Lebensprincip gleichſam in ſeinen Aeuſserungen gehemmt, und zwar um deſto mehr, je dringender das Blutlaſſen angezeigt iſt. Dieſe Krankheiten haben einen entzündlichen Character, wenn gleich die ſichtbaren Erſcheinungen den Symptomen des Typhus ähneln.

5. Wir ſehn endlich auf das Alter der Krankheit, auf die Conſtitution des Kranken, auf die Beſchaffenheit der Luft, und auf andere Dinge mehr, die aber ſämmtlich nicht zur Gewiſsheit, nur zu Muthmaſsungen und Wahrſcheinlichkeiten führen.

Mit der Ausmittelung der Art des Fiebers hat es durchgehends weniger Schwierigkeiten. Fällt das kranke Organ und die unmittelbaren Würkungen deſſelben in die Sinne, ſo iſt die Diagnoſis der Art unbezweifelt. Nehmen wir an einem äuſsern Theile Röthe, Hitze, Geſchwulſt und Schmerz wahr: ſo wiſſen wir es gewiſs, daſs Entzündung da iſt, weil dieſe Zufälle das Weſen der Entzündung ausmachen. Allein dazu wird nicht etwan Wahrnehmung eines, ſondern aller weſentlichen Zufälle des Fiebers erfodert. Ferner haben auch bey den Fiebern der innern Organe die vorhandenen Symptome doch meiſtentheils irgend einige Beziehung auf ein beſtimmtes Organ, und weiſen uns dadurch auf den Theil hin, der leidet. Erbrechen zeigt einen kranken Magen, Irrereden ein krankes Gehirn an. Allein auch hier giebt es Gelegenheit zum Irrthum. Das Fieber, auf welches uns

das vorhandene Phänomen hinweiſt, kann ein mittelbares und nicht das urſprüngliche ſeyn. Ein vorhandenes Erbrechen zeigt Krankheit des Magens, aber nicht die Entzündung der Nieren an, wodurch es erregt wird. Es giebt viele Organe, z. B. die Leber, die Gekrösdrüſe, deren Verrichtungen nicht unmittelbar ſinnlich ſind. In dieſen Fällen werden nur die mittelbaren Würkungen ſichtbar, deren Beziehung auf die urſprüngliche Krankheit zufällig iſt. In einigen zuſammengeſetzten Organen ſind mehrere Arten von Krankheiten möglich. Die Lungen können an Entzündung, Catarrh, Keichhuſten leiden. In dieſem Fall wird die ſichtbar verletzte Verrichtung, z. B. Dyspnöe, nicht ſpeciell dieſes oder jenes Fieber, ſondern überhaupt nur ein Fieber der Lungen anzeigen. Wir müſſen in dieſen Fällen abermals, um zur Diagnoſis der Art zu gelangen, Zeichen aus andern Quellen zu Hülfe nehmen; nemlich

1) Wir ſehen auf die Würkungen des Fiebers, inſofern es als entfernte Urſache andere Fieber erregt, oder durch andere erregt iſt. Wir beobachten z. B. bey Entzündungen innerer Theile die Beſchaffenheit des Pulſes, inſofern ſie nemlich ein Gefäſsfieber hervorgebracht haben, oder mit demſelben aus einer gemeinſchaftlichen Urſache entſprungen ſeyn können. Allein es iſt durchgehends zufällig, daſs ein Fieber ein anderes erregt, und welches es erregt. Ein Gefäſsfieber iſt nicht nothwendig bey Entzündungen, und auſser den Entzündungen ein Gefährte vieler anderer Fieber.

2) Wir reflectiren auf die Natur des Fieberreizes, auf die epidemiſche Con-

ſtitution, die Beſchaffenheit des leidenden Individuums, und auf andere Umſtände, um daraus auf eine beſtimmte Art des Fiebers zu ſchlieſsen. Allein alle dieſe Dinge ſtehn faſt nie mit beſtimmten Arten des Fiebers in einer nothwendigen Verbindung, können daher auch keine zuverläſſige Diagnoſis geben.

Hieraus folgt alſo, daſs wir viele Arten des Fiebers nicht mit Gewiſsheit erkennen können. Wie oft überſehn wir eine Entzündung des Magens, der Leber, eine Salivation der Gekrösdrüſe, oder glauben dieſe Krankheiten zu finden, wo ſie nicht ſind. In dieſen Fällen müſſen wir alle Quellen der Semiotik nutzen und durch die Collection der Zeichen die Diagnoſis zu machen ſuchen. Dieſe wird aber nicht gewiſs, ſondern nur wahrſcheinlich ausfallen. Denn aus vielen ungewiſſen Merkmalen kann kein gewiſſes Reſultat hervorgehen.

Inwiefern das Fieber als Gattung und Art durch das Individuum modificirt ſey, muſs dadurch erkannt werden, daſs wir das reine Bild deſſelben mit dem gegenwärtigen vergleichen, und das abſondern, was in ihm anders als in dem reinen Bilde deſſelben iſt. Allein da wir nie eine abſtracte Krankheit, ſondern dieſelbe immer in einem Individuum, und modificirt durch daſſelbe, wahrnehmen: ſo haben wir auch keinen anſchaulichen Begriff der reinen Krankheit, ſondern höchſtens nur einen abgeſonderten von dem, was in vielen Fällen am häufigſten war. Es fehlt uns alſo an einem genauen Maaſsſtab zur Vergleichung der gegenwärtigen Krankheit mit der reinen.

Aus-

Aus dieſer Darſtellung des gegenwärtigen Zuſtandes der Semiologie der Fieber erhellt es hinlänglich, warum es oft, ſelbſt den ſcharfſichtigſten Aerzten, in der Praxis ſchwer werden muſs, über die Nothwendigkeit einer Aderlaſs zu entſcheiden. Eben deswegen iſt es auch zuweilen in der Ausübung ſo ſchwierig, die Gränze zwiſchen der ſchwächenden und erregenden Curmethode feſtzuſetzen. Deswegen muſs endlich der hängende Streit zwiſchen den Brownianern und ihren Antipoden über die Beybehaltung der antigaſtriſchen oder die häufigere Anwendung der erregenden Curmethode durchgehends auf leere Spiegelfechterey hinauslaufen, theils weil die Principien, nach welchen eine Entſcheidung dieſes Streits möglich iſt, überhaupt noch nicht hinlänglich ausgemittelt ſind, theils weil dieſe Principien in concreten Fällen nicht immer durch ſinnliche Merkmale zu unſerer Erkenntniſs gelangen.

## §. 79.

Den Character der Ordnung, der Gattung und der Art einer Krankheit, können wir nicht anders als durch ſinnliche Merkmale (Symptome) erkennen, und die ſinnlichen Merkmale ſind allerdings, entweder der Ordnung, oder der Gattung, oder der Art der Krankheit weſentlich. Daſs aber die Symptome der Art nicht in der Gattung, und die Symptome der Gattung nicht in der Ordnung vorkommen können, folgt aus den Begriffen von Ordnung, Gattung und Art der Dinge. Jede Art eines Fiebers, z. B. eine Bräune, hat ihre weſentlichen Zufälle, die, wenn ſie fehlen, den

Begriff einer Bräune aufheben. Aber deswegen ſind dieſe Symptome nicht auch der Ordnung, oder dem Fieber überhaupt weſentlich, weil ſie keine Symptome der Ordnung, ſondern der Art ſind.

§. 80.

Hiernach laſſen ſich nun die Streitfragen der Aerzte beantworten, inwiefern das Fieber allgemeine, pathognomoniſche, weſentliche, zufällige Symptome habe.

Alle Symptome ſind, als ſolche, in Beziehung auf die Ordnung, Gattung, Art oder individuelle Krankheit weſentlich, und blos zufällig in Anſehung ihrer Dauer oder ihres Grades. Sie ſind mehr oder weniger allgemein, ſpeciell oder individuell, je nachdem ſie nach einer vorläufigen Zergliederung derſelben auf Ordnungen, Gattungen u. ſ. w. bezogen werden.

Sollen wir daher eine Anfrage, ob ein gegebnes Fieber-Symptom bey einem Fieber weſentlich oder zufällig, allgemein oder das Gegentheil ſey, richtig beantworten: ſo muſs vorher das Subject genau beſtimmt ſeyn, auf welches ſich dies Prädicat beziehen ſoll. Es muſs nemlich erſt beſtimmt werden, ob wir von dem Fieber als von einer Ordnung, oder Gattung, oder Art ſprechen. Kurzer Odem iſt ein weſentliches Symptom einer eigenen Art des Fiebers, der Lungenentzündung. Wollen wir dieſes Symptom aber auf eine andere Art, auf ein Fieber der Gefäſse beziehn, und es in dieſer Relation zufällig nennen, ſo verwirren wir die Begriffe; denn der kurze Odem iſt gar kein Symptom des Fiebers der Gefäſse. Eben ſo dürfen wir auch

dies Symptom nicht als ſolches auf die Ordnung oder Gattung beziehen, weil es weder der Ordnung noch der Gattung angehört.

Das concrete Symptom iſt ein Product der Gattung, der Art des Fiebers, und des Individuums, in welchem es vorhanden iſt. Suchen wir die Merkmale der Ordnung auf; ſo müſſen wir die Symptome der Fieber zergliedern, und das von ihnen abſondern, was allen Gattungen und Arten derſelben gemein iſt. Nach derſelben Regel müſſen wir bey der Aufſuchung der Merkmale der Gattungen verfahren. Nur ein abgeſonderter Theil des concreten Symptoms kann der Ordnung oder der Gattung angehören.

## §. 81.

Man hat ſich lange und mannigfaltig darüber geſtritten, ob das Fieber allgemeine (pathognomoniſche) Symptome habe, und welche ſie ſeyn. Boerhaave *) hat die undankbare Arbeit übernommen, alle Fieberſymptome aus den Schriftſtellern zu ſammlen, und diejenigen wieder wegzuſtreichen, die dem Fieber nicht überhaupt eigen waren. Von der ungeheuren Summe der Fieberzufälle blieben ihm nur wenige übrig, nemlich Froſt, Hitze und ein ſchneller Puls, die er daher auch als allgemeine Fieberzufälle annimmt. Allein auf dieſem Wege konnte er nie die allgemeinen Fieberzufälle finden. Die Schriftſteller ſahen und zeichneten blos ſpecielle Fieberzufälle der Arten auf, die als ſolche nie allgemein ſeyn, und der Ordnung nicht angehören können. Da-



*) van Swieten, Comm. T. II. §. 562. p. 6.

her auch die ihm übrig gebliebenen wenigen Fieberzufälle nicht einmal absolut allgemein sind, nicht in allen Fiebern und in allen Perioden derselben gefunden werden *). Nur das, was von allen concreten Fieberzufällen aller Gattungen und Arten als allgemein abgesondert ist, kann als ein allgemeines (pathognonomisches) Symptom des Fiebers überhaupt, als Ordnung betrachtet, angesehen werden.

Die absolut allgemeinen Fiebersymptome sind die Charactere der Ordnung, die allen Fiebern, ohne Ausnahme, und denselben in allen ihren Perioden eigen seyn müssen. Diese absolut allgemeinen Symptome sind aber etwas Abstractes; nemlich der Excess der Actionen in den beiden ersten, und der Mangel derselben in der letzten Gattung der Fieber; welches ich in der Definition des Fiebers und seiner nächsten Ursache (§. 20. und 35.) erklärt habe und daher hier übergehe.

## §. 82.

Unter der grosen Menge der besondern Fieberzufälle finden wir einige, die bey den meisten Arten der Fieber angetroffen werden, und daher allgemeine Symptome genannt werden können, wenn sie gleich nicht absolut allgemein sind. Hieher rechne ich die Abänderung in der Temperatur des Körpers, Frost und Hitze, Veränderung des Pulses, Nerven-Affectionen, Mattigkeit, Abmagerung des Körpers, Veränderung

*) Fordyce, l. c. S. 5 — 15.

der Säfte überhaupt, und endlich die Veränderung in der Mischung des Urins besonders.

Und warum sind diese Symptome allgemeiner, als die übrigen concreten Fieberzufälle? Die Ursache ist leicht zu finden. Theils sind die meisten Fieber mit einem Gefäfsfieber zusammengesetzt, und diese Phänomene sind dem Gefäfsfieber eigen; theils sind diese Symptome die beständigen und natürlichen Gefährten der thierisch-chemischen Processe, durch welche der Excefs der Actionen, dieser allgemeine Character der beiden ersten Fiebergattungen, in den Organen würklich wird.

Diese allgemeinen Zufälle will ich vorher kurz durchgehen, und nachher auf die besondern Symptome des Fiebers kommen, die in den Arten desselben durch die specielle Organisation der fiebernden Organe würklich werden.

## §. 83.

Ich fange mit dem Frost an. Der Kranke bekommt Gähnen und Dehnen der Glieder, fühlt ein Ziehen im Rückmark, ist matt und leidet an Schwere in den Gliedern. Das Gesicht und die Extremitäten werden blafs, die Nägel blau; die Gesichtszüge verändern sich; die Haut zieht sich zusammen, als wenn sie mit kaltem Wasser begossen wäre; das Volum des Körpers nimmt ab; die Nasenspitze, die Ohrlappen und die Finger fühlen sich kalt an. Diese Veränderungen sieht ein anderer gewöhnlich eher, als der Kranke sie empfindet. Allein bald darauf fühlt auch er den Frost, zuerst im Rücken, und von da breitet er sich im ganzen Körper aus. Der Frost nimmt zu, geht in Zittern der Glieder und Zahnklappern

über, welches zuweilen so stark ist, dass alten Personen die Zähne davon ausbrechen; verwandelt sich zuweilen in Erstarrungen und convulsivische Erschütterungen des ganzen Körpers; wechselt endlich mit Wärme ab und geht zuletzt in Hitze über.

Während des Frostes würken verschiedene Organe unregelmäsig. Der Kopf ist eingenommen; das Gefühl der Haut vermindert. Swieten *) erzählt Beyspiele, dass Personen im Frost eines Quartanfiebers sich die Füse bis auf die Knochen verbrannten, ohne es zu fühlen. Im Froste ist die Respiration erschwert, der Magen leidet an Eckel, der Urin ist blass, der Durst gros, der Hals trocken, der Kreislauf der Säfte nicht frey, der Kranke hat Angst, seine Harngefäse sind krampfhaft zusammengezogen, die innern Theile mit Blut überfüllt, und der Puls ist hart, klein und häufig. Störk **) hat einen Kranken beobachtet, bey dem während des Frostes überall blaue Flecke, wie Petechien, auf der Haut erschienen.

Der Frost ist örtlich oder allgemein. Sennac †) bemerkte einen Frost der unteren Theile, und ein anders Mahl einen Frost der einen Hälfte des Körpers, während der Zeit, dass die oberen Theile, oder die entgegengesetzte Hälfte des Körpers heis waren.

Die Dauer desselben ist sehr verschieden; er dauert ein bis drey Stunden; auch will man

*) l. c. T. II. pag. 176.

**) Ann. med. II. pag. 167.

†) l. c. p. 41.

Fälle beobachtet haben, daſs er ſechs bis zwölf Stunden angehalten haben ſoll *).

Eben ſo verſchieden iſt der Grad des Froſtes. Den gelindeſten Grad nennt man Schauder (Gänſehaut, horripilatio, cutis anſerina), den ſtärkern, Froſt (frigus, horror), und den ſtärkſten Grad Erſtarrung (rigor, algor), bey welchem ein wahrer ſtarrer Todtenkrampf mit den heftigſten Convulſionen des ganzen Körpers abwechſelt. Ein ſolcher heftiger Froſt iſt beſonders bey alten Leuten gefährlich, und kann leicht Lähmungen zurücklaſſen oder unmittelbar während deſſelben in Schlagfluſs übergehn. Gewöhnlich finden wir bey den kalten Fiebern einen heftigern Froſt, als bey den anhaltenden; bey dem Typhus pflegt er ſchwächer, als bey den Entzündungsfiebern zu ſeyn. Zuweilen ſteht die Stärke des Fiebers mit der Stärke des vorausgegangenen Froſtes in gleichem Verhältniſſe. Doch haben dieſe Erfahrungen ihre Ausnahmen.

Die anhaltenden Fieber haben nur einmal, nemlich bey ihrem Anfang, Froſt. Bey den kalten Fiebern hingegen fängt jeder folgende Anfall von neuem mit Froſt an. Allein zuweilen kehrt auch bey den anhaltenden Fiebern, während ihres Verlaufs, der Froſt zurück. Beſonders finden wir dieſes bey catarrhaliſchen, hectiſchen und ſolchen Fiebern, die ihren urſprünglichen Character ändern. Wenn z. B. eine Entzündung in Eiterung übergeht: ſo pflegt ſich dies durch Rückkehr des Froſtes anzudeuten.

Noch kömmt in dem Verlauf bösartiger Fieber eine Art von Todtenkälte vor, die

*) De Haen r. m. P. XI. p. 10.

man von der jetzt erwähnten wohl unterscheiden muss. Die Kranken sind eiskalt, ohne es selbst zu fühlen, mit kalten Schweissen bedeckt, besonders an den obern Theilen, haben dabey Besonnenheit, Hoffnung der Genesung, und eine verdächtige Heiterkeit der Seele. Allein ihr Puls ist klein und häufig, ihr Ansehn hippocratisch, und auf ihrem Gesichte ruht schon die Bläsſe des Todes. Diese Kälte verkündigt zuverlässig den nahen Tod. Eine ähnliche Todtenkälte, die sich aber von der vorigen durch den Mangel aller andern bösen Zufälle unterscheidet, finden wir zuweilen während der Krise hitziger Fieber. Diese ist ohne Gefahr und blos spastischer Natur *).

Im Anfange des Frostes ist die Erzeugung der thierischen Wärme würklich vermindert, wenigstens in den Extremitäten. Wir finden diese Theile des Kranken kalt, wenn wir sie anfühlen; und warum? weil sie uns Wärme entziehn. Allein zu der Zeit, wo der Patient den Frost am stärksten empfindet, fühlt ein anderer ihn oft nicht kalt, sondern gar heiss; auch der Thermometer zeigt einen vermehrten Grad der Wärme an. Während eines heftigen Frostes fand de Haen **) hundert und vier Grad Wärme durchs Thermometer. Eben diese Beobachtung will Fordyce ***) gemacht haben.

Wie entsteht der Frost? Der ganze Zufall scheint nervenartig zu seyn; er ist verbunden mit Krampf und Convulsionen, lässt sich

*) van Swieten l. c. T. II. pag. 488.

**) r. m. T. II. pag. 137.

***) l. c. S. 7.

durch nem. ti.. Mohnsaft vermindern, und geht bey einem hohen Grade in Schlagfluss über. Ein heftiger Abscheu, der Anblick eines gräfslichen Gegenstandes, der Durchgang eines Gallensteins durch den Gallengang, die Verdauung, die Application des Catheters, und andere Dinge mehr, können augenblicklich Schauder und Frost erregen. Uebrigens haben wir von der nächsten Ursache und der Entstehungsart dieses Zufalls gar keine Erkenntnifs.

## §. 84.

Auf den Frost folgt Hitze, die im Anfang mit dem Frost abwechselt, fliegend ist, nachher anhält und sich bey dem Gefäfsfieber über den ganzen Körper ausbreitet. Die Haut bekömmt ihre Farbe wieder, ja sie wird, besonders im Gesicht, röther als im natürlichen Zustande. Sie wird wieder weich, bleibt aber in der ersten Periode der Hitze trocken. Die natürlichen Gesichtszüge kehren zurück. Die Theile bekommen ihr natürliches Volum wieder, ja sie schwellen widernatürlich an. Der Puls wird regelmäfsiger, gröfser, und ist hart, die Respiration wird etwas freyer, der Urin ist hochroth von Farbe, aber ohne Satz.

Die Hitze, als Product der thierisch-chemischen Processe, entwickelt sich unmittelbar in dem Organ, das fiebert. Sie ist also bald örtlich, bald allgemein, je nachdem das fiebernde Organ entweder einen beschränkten Ort hat, oder durch den ganzen Körper ausgebreitet ist. Bey einer Augenentzündung ist nur das Auge, bey der Rose nur die entzündete Stelle heifs; beym Kopfschmerz brennt der Kopf, beym Catarrh die Stirne, Augen, Nase, und die

es erlegt wird. Das übrige hat ſich durch die fieberhafte Hitze vom Laufen verzehrt *).

Der Grad der Mattigkeit iſt verſchieden. Theils richtet er ſich nach der Extenſität des Fiebers. Bey einem einfachen Fieber, z. B. bey einer Entzündung, bemerken wir ſie eben nicht ſehr. Wenn hingegen mehrere Organe zugleich oder nach einander in einem Individuum fiebern, oder das ganze Gefäſs- und Nervenſyſtem leidet: ſo iſt das Gefühl der Mattigkeit gröſser. Theils ſteht die Mattigkeit mit der Intenſität des Fiebers im Verhältniſs. Sie iſt um deſto gröſser, je mehr die Reizbarkeit erhöht und die Thätigkeit in den fiebernden Organen angeſtrengt iſt. Endlich ſteht ſie noch mit dem Maaſs der Kräfte des leidenden Individuums in Verbindung. Daher alte und ausgemergelte eher als ſtarke Perſonen ermatten.

## §. 86.

Ein anderes mehr allgemeines Fieber-Symptom iſt der thätigere Puls, entweder in dem ganzen arteriellen Syſtem, oder doch wenigſtens in den Gefäſsen, die dem fiebernden Organ zunächſt angehören. Im Froſt iſt er hart, klein, oft ungleich; in der Hitze gröſser, ſtark und häufig; und nach der Kriſe wird er weich und ſelten. Die übrigen Zufälle deſſelben ſind theils aus der Semiotik bekannt, theils kommen ſie bey den Arten der Fieber in der ſpeciellen Fieberlehre vor. Ich übergehe ſie daher hier. Die nächſte Urſache des fieberhaften Pulſes iſt erhöhte Reizbarkeit der Schlagadern und des Herzens.

Um

*) Hearne, l. c. 244 S.

Um die Anomalien des Pulſes richtig zu ſchätzen, müſſen wir vorher ſeinen Normalzuſtand ausgemittelt haben. In Anſehung ſeiner Frequenz hat uns Falconer dazu einen vortrefflichen Beytrag geliefert. Zwiſchen dem dreyſsigſten und vierzigſten Jahre, ſagt er, hat der Normalpuls bey den Weibern vier und achtzig, bey den Männern fünf und ſiebzig Schläge in einer Minute. Allein das Lebensalter, Temperament, die Statur, der Schlaf, das Wachen, die Hitze der Luft und der Betten, Nahrungsmittel, Bewegung des Körpers, Anſtrengungen der Seele und die Zeit des Tages verändern dies Maaſs aufs mannigfaltigſte in Individuen. Die Zahl der Schläge fällt z. B. bey dem Vormittags-Puls eines Erwachſenen hoch in die ſechſte, bey dem Nachmittags-Puls hoch in die ſiebente Decade. Alle dieſe Umſtände müſſen erwogen werden, wenn man den Grad des Fiebers ſchätzen, und das Verhältniſs des beſchleunigten Pulſes zu dem geſunden richtig beſtimmen will.

Bey einigen Fiebern, z. B. den anfangenden hectiſchen, fiebern die Gefäſse allein. Bey andern, z. B. bey Entzündungen, fiebern ſie entweder ſämmtlich, oder wenigſtens theilweiſe; nemlich die Gefäſse, die dem fiebernden Organ zunächſt angehören, fiebern mit. Ohne Blut können nemlich keine thieriſch-chemiſche Proceſſe, und ohne dieſe keine Actionen zu Stande kommen. Deswegen muſs der Zufluſs des Bluts, und die Thätigkeit derjenigen Organe, durch welche es zugeführt wird, in dem Maaſs ſich vermehren, wie die Anſtrengungen der Organe ſich vermehren. Bey einer Salivation, bey einem heftigen Schmerz, einer örtlichen Entzün-

dung und andern einfachen Fiebern finden wir unmittelbar in dem fiebernden Organ und in seiner Nähe die Action der Arterien lebhafter. Der Puls eines an der Gicht leidenden Theils ist anders als an der Hand. Beym Zorn, bey Kopfschmerzen, Congestionen, Rasereyen sieht das Gesicht roth aus, ist heifs, die Halspulsadern klopfen lebhafter, und die Füfse sind kalt *). Hingegen fand ich in einer Hemiplegie einmal nahe vor dem Tode die Halsader an der gelähmten Seite weit schwächer und langsamer schlagen, als an der entgegengesetzten Seite. Zuweilen ist schon eine vermehrte Thätigkeit einzelner Zweige des arteriellen Systems hinreichend, das fiebernde Organ mit mehrerm Blut zu versorgen. Oft finden wir den Puls an der Hand natürlich, aber häufig und stark in dem fiebernden Organ **). Doch haben wir auch einige einfache Fieber, z. B. die Entzündungen der Eingeweide, die fast ohne Ausnahme immer mit einem allgemeinen fieberhaften Puls verbunden sind. Sind etwan bey diesen Fiebern die thierisch - chemischen Processe so stark, dafs sie die ganze Masse des Bluts so schnell verändern (seines Sauerstoffs berauben), dafs es deswegen in Masse schneller circuliren, und öfters zur Lunge zurückkommen mufs, um sich daselbst zu neuen Processen wieder herzustellen (zu oxidiren)? Aus diesen Bemerkungen folgt nun, dafs ohne Mitwirkung der Arterien, entweder insgesammt oder theilweise, kein Fieber möglich sey, dafs es kein Fieber ohne ein Fieber der Gefäfse gebe, und daher ein

*) Haller El. Phys. T. II. p. 267.

**) Frank l. c. T. I. p. 6.

beſchleunigter Puls, wenigſtens bey den beiden erſten Fiebergattungen, ein allgemeines Fieberſymptom ſey.

Allein zuweilen finden wir auch im Fieber einen ſeltenen Puls an der Hand. Die Urſache dieſes Phänomens kann verſchieden ſeyn. Eben die gröſsere Thätigkeit der Arterien in dem fiebernden Organ, und die dadurch bewürkte Erſchöpfung der Lebenskraft, kann die Urſache ſeyn, daſs die Würkſamkeit des Herzens und der übrigen Schlagadern abnimmt. Ferner iſt zum ſchnellern Fortgang des Bluts und zum ſtärkern Zufluſs deſſelben nicht immer ein häufiger Puls nothwendig. Ein ſtarker Puls, bey welchem der Durchmeſſer der Arterie ſtark erweitert und verenget wird, treibt das Blut ſchneller fort, als ein häufiger Puls ohne Kraft. Endlich kann der ſeltne Puls eine Würkung der vorhergegangenen heftigen Anſtrengung deſſelben ſeyn. Dieſe Erſcheinung beobachten wir häufig beym Typhus, und nahe vor dem tödtlichen Ausgang eines Fiebers. Das ſchleichende Nervenfieber, bey welchem wir gewöhnlich auch einen ſeltnen Puls finden, hat ſo viel räthſelhaftes in ſeiner Natur, daſs wir darüber nichts zu ſagen vermögen.

Zum Beſchluſs dieſes Paragraphs muſs ich noch die Frage in Anregung bringen: wie ſich die Blutadern beym Fieber verhalten? ob deren Reizbarkeit verhältniſsmäſsig mit der erhöhten Reizbarkeit der Arterien auch vermehrt ſey? Wahrſcheinlich iſt auch die Reizbarkeit der Blutadern im Fieber erhöht, weil ſie das Blut mit

eben der Schnelligkeit zum Herzen zurückführen, als es durch die Schlagadern von demſelben weggeführt wird. Eben dadurch kann nur eine gleichmäſsige Circulation und Vertheilung des Bluts erhalten werden. Auch findet man nicht ſelten in Fiebern die Häute der Venen entzündet, welches Symptom ich für ein Merkmal ſtärkerer Lebensproceſſe halte, die in ihnen ſtattgefunden haben. Doch nicht immer ſcheint die Erhöhung der Reizbarkeit in den Blutadern ſo ſtark zu ſeyn, als in den Pulsadern. Bey den Entzündungen ſind wahrſcheinlich die Venen nicht ſo reizbar, als die Arterien, weil ſonſt die Anhäufung des Bluts in dem entzündeten Theil nicht zu erklären iſt.

## §. 87.

Ferner rechne ich noch gewiſſe leichte Zufälle, die ihrer Natur nach auf das Nervenſyſtem bezogen werden müſſen, und ſich bey den meiſten Fiebern finden, mit unter die allgemeinen Fieberſymptome. Hieher gehören das Gähnen, das Dehnen der Glieder, die Formication in denſelben, das Ziehen im Rücken, leichtes Kopfweh, Eingenommenheit des Kopfes, mehrere Empfindlichkeit der fiebernden Organe, Krampf der feinen Gefäſse. Doch ſchlieſse ich von dieſen Nervenzufällen die eigentlichen Symptome des Nervenfiebers, als einer eignen Art, aus, ohne welches ſehr wohl ein Fieber überhaupt beſtehen kann. Warum das Nervenſyſtem mehr oder weniger, örtlich oder allgemein, bey jedem Fieber mit afficirt ſey, das wird uns klar, wenn wir es als wahrſcheinlich annehmen, daſs bey allen thie-

rifch - chemifchen Proceffen auch die Nerven mitwürken müffen *).

§. 88.

Auch die Säfte, und unter denfelben vorzüglich das Blut, leiden im Fieber überhaupt, und befonders im Gefäfsfieber, eine mannigfaltige Veränderung ihres gefunden Zuftandes.

Das Blut wird weniger, es wird in feine Grundftoffe mittelbar oder unmittelbar aufgelöft, fein Waffer ftoff und Sauerftoff gehn durch die Ausdünftung, fein Kohlenftoff und Stickftoff, als Stickgas und Kohlenfauresgas, durch die Haut und Lungen verlohren. Oben (S. 159.) habe ich fchon das Beyfpiel gejagter Hirfche angeführt, in welchen durchs Laufen ihr Blut verzehrt wird. Die Abmagerung der Fieberkranken rührt zum Theil von ihrem Blutverluft her (§. 90.). Bey den Blattern fcheint vorzüglich der bindende Stoff des Bluts, Lymphe und Blutfafer, durch die Eiterung der Hautfurunkeln verlohren zu gehn. Würklich habe ich einigemal nach zufammenfliefsenden Pocken ein fehr dünnes Blut wahrgenommen.

In Gefäfsfiebern mit dem Character des Typhus und der Lähmung, fehlt es dem gelaffenen Blut zuweilen an Zufammenhang, es gerinnt nicht, bleibt dünn, und das Blutwaffer fieht röthlich aus. Auf demfelben bildet fich zuweilen eine Speckhaut, die aber weich und breyigt ift, und mit allen Farben fchillert.

Bald hat das Blut eine ungewöhnlich dunkle, bald eine hellrothe Farbe.

*) Archiv 1 Band 3 Heft S. 115.

Besonders hat die Speckhaut auf dem aus der Ader gelassenen Blut von jeher die Aufmerksamkeit der Aerzte an sich gezogen. Mit diesem Namen bezeichnet man eine weisgraue, mehr oder weniger dichte, feste und dicke, in der Mitte bald wagrechte, bald erhabene Haut, die sich auf dem Kuchen des aus der Ader gelassenen Bluts erzeugt.

Am häufigsten finden wir sie in Fiebern mit dem Character der Synocha, in Gefäfsfiebern und Entzündungen. Doch kömmt sie auch im Typhus, bey Rheumatismen, Wechselfiebern, der Krätze, Lustseuche, dem Scorbut, der Bleichsucht, Wassersucht und Schwangerschaft vor. Fette Personen, Menschen die von straffer Faser sind, und solche die sich viel bewegen, haben sie auch im gesunden Zustande. Nach Sarconne *) sollen die Schweitzer sie fast immer auf dem Blute haben.

Die Farbe der Speckhaut ist bey der Synocha aschgrau; zuweilen grünlicht, dunkelgelb und braun; beym Typhus schillert sie mit allen Farben. Ihre Dichtigkeit, Dicke und Festigkeit ist verschieden. Bey der Synocha pflegt sie dick, fest und lederartig zu seyn; beym Typhus ist sie weich wie Schleim oder Gallert. Je dicker der Strahl des aus der Ader gelassenen Bluts ist, je schneller dasselbe ausfliefst, desto dicker pflegt sie zu seyn. Läuft das Blut langsam am Arm herunter, so ist sie dünn, oder fehlt ganz. In einem engen Gefäfs ist sie dicker als in einem flachen. Ein dunkelrothes Blut soll eine dicke, ein hellrothes eine dünne Speckhaut haben. Je heftiger das Fieber ist, desto dicker pflegt sie zu

*) l. c. 1 Th. S. 96.

seyn. Ihre Oberfläche ist eben; bey der Synocha in der Mitte erhaben *), beym Typhus platt oder in der Mitte eingefallen. Zuweilen ist die Oberfläche körnigt wie Chagrin. Gewöhnlich bedeckt sie die ganze Oberfläche des Blutkuchens, selten bildet sie Inseln auf derselben.

Man hat die Speckhaut für ein wesentliches Eigenthum der Entzündungen, gar für die materielle Ursache derselben gehalten, und sie deswegen auch Entzündungsfell genannt. Allein sie fehlt oft bey den heftigsten Entzündungen, kömmt auch bey anderen Krankheiten vor, und ist nicht Ursache, sondern Product derselben. Auch bey der Synocha fehlt sie dann und wann. Zuweilen fehlt sie bey den ersten Aderlässen und stellt sich bey den folgenden ein; zuweilen bemerken wir das Gegentheil.

Es versteht sich von selbst, dass die Speckhaut (als Folge einer Gerinnung) nicht schon in dem Blute, das in den Adern fliesst, vorhanden seyn kann, sondern dass sie erst in dem herausgelassenen Blut sich erzeugt. Das Blut in den Adern hat also blos eine Geneigtheit zur Erzeugung der Speckhaut während seines Absterbens.

Der Bestandtheil des Bluts, aus welchem die Speckhaut gebildet wird, ist der Faserstoff des Bluts. Davon überzeugt uns ihr Habitus, ihre chemische Zergliederung, und der Umstand, dass sie nicht entsteht, wenn man durchs Rühren den Faserstoff von dem warmen Blute trennt †).

*) Hunter l. c. 2 B. 1 Abth. 211 S.

†) Archiv 1 Band 3 Heft 11 S.

Auch ist der Blutkuchen, der oben eine Speckhaut hat, auf der entgegengesetzten Fläche weicher als bey einem gesunden Blut, weil der fadenartige Theil, der demselben seine Festigkeit giebt, von ihm getrennt und auf der Oberfläche für sich geronnen ist *). Sie ist der nemliche Stoff, aus welchem die ausgeschwitzten Häute auf entzündete Eingeweide, die Polypen in den Gefäfsen und die Häute und Membranen bey der adhäsiven Entzündung gebildet werden. Doch gerinnt ein Theil des Faserstoffs immer noch in Verbindung mit den Blutkügelchen, und bildet einen Blutkuchen, weil die Blutkügelchen in der zähen Flüssigkeit nicht in so kurzer Zeit, als der Faserstoff flüssig bleibt, sich ganz senken können.

Sonst war man der Meinung, dafs das Blut, auf welchem sich eine Speckhaut bildet, an einer entzündlichen Verdickung leide, und schneller als ein gesundes Blut gerinne. Allein Hewson's **) Versuche haben uns gelehrt, dafs das Blut, welches eine Speckhaut bekömmt, langsamer als ein gesundes gerinne. Jenes ist zuweilen schon nach zehn Minuten, dieses oft erst nach vierzig Minuten vollkommen geronnen. Je dicker die Speckhaut sich auf dem Blute bildet, desto langsamer pflegt es zu gerinnen.

Der Processs der Erzeugung der Speckhaut ist folgender. Die Gerinnbarkeit des Faserstoffs in einem gesunden Blut ist so grofs, dafs er schon vorher, ehe er ins Gefäfs kömmt, oder un-

*) Parmentier und Deyeux, im Arch. 1 Band 3 Heft S. 5.

**) Samml. auserl. Abh. für pr. Aerzte, B. I. St. 2. S. 26. B. IV. S. 324.

mittelbar in demſelben, ehe die Blutkügelchen ſich ſenken können, wenigſtens einigermaſsen gerinnt, die Blutkügelchen, einklammert und mit denſelben in eine Maſſe, den Blutkuchen, gerinnt. Bey den Krankheiten, in welchen das Blut eine Speckhaut hat, iſt die Schnelligkeit der Gerinnbarkeit des Faſerſtoffs vermindert, das Blut ſteht ganz flüſſig in dem Gefäſs, die ſpecifiſch ſchwereren Blutkügelchen ſenken ſich nieder, der leichtere Faſerſtoff ſchwimmt oben und gerinnt an der Oberfläche als Speckhaut. Ob die verſchiedene ſpecifiſche Schwere der Gemengtheile des Bluts ihnen eigenthümlich ſey, oder ob ihre ſpecifiſche Schwere, wie Hunter *) meint, durch die Krankheiten verändert werde, iſt bis jetzt noch nicht durch hinreichende Verſuche bewieſen.

Das kranke Blut hat alſo eine langſamere Gerinnbarkeit. Dadurch wird aber nicht behauptet, daſs ſeine Gerinnung nicht feſt ſeyn könne. Schnelle und feſte Gerinnung ſind verſchiedene Dinge. Die langſam geronnene Speckhaut kann ſehr feſt und lederartig ſeyn. Allein dies Phänomen, daſs die Speckhaut feſter als der gewöhnliche Blutkuchen gerinnt, kann auch darin ſeinen Grund haben, daſs bey der Speckhaut der Faſerſtoff ſich unter ſich anzieht, hingegen in einem geſunden Blutkuchen durch die Blutkügelchen getheilt bleibt, und deswegen vielleicht nicht ſo feſt gerinnen kann.

Die langſamere Gerinnbarkeit des kranken Bluts und das dadurch entſtandene Product, die Speckhaut, ſetzt eine Veränderung ſeines

*) 2 B. 1 Abth. S. 173.

phyſiſchen Zuſtandes durch Miſchungsveränderung voraus. Dieſe iſt uns unbekannt; wir können alſo auch von der nächſten Urſache dieſes Phänomens keine Rechenſchaft geben.

Ueber die entfernten Urſachen deſſelben ſind die Meinungen der Aerzte getheilt. In einigen Fällen ſcheint die Speckhaut durch eine beſchleunigte Bewegung des Bluts veranlaſst zu werden. Daher ſehn wir ſie im Gefäſsfieber, und bey Menſchen, die vor der Aderlaſs heftig ſich bewegt haben. Hunter *) iſt der Meinung, daſs eine Zunahme der Lebenskraft des Bluts und eine vermehrte Reaction der feſten Theile die Urſache dieſes Phänomens ſey. Allein wir finden oft auch eine Speckhaut auf dem Blut, wenn gleich keine Merkmale einer vermehrten Thätigkeit der Gefäſse ſichtbar ſind. Doch glaube ich, daſs Flüſſigkeit zum Character eines geſunden Bluts gehöre, und daſs man daher eine verminderte Schnelligkeit der Gerinnung wol als ein Zeichen einer Erhöhung dieſes Zuſtandes betrachten könne. Der erſte Wurf des Bluts eines Ochſen, dem man den Hals abgeſchnitten, iſt ſehr flüſſig; allein in dem Maaſs, in welchem das Leben überhaupt ſchwächer wird, bekömmt das Blut mehr Feſtigkeit und flieſst gleichſam ſchon geronnen aus den Gefäſsen **).

Endlich würken auch noch die Fieber auf die Lymphe (den Eyweiſsſtoff) des Bluts. Lymphe von dem Blute eines Menſchen, der ein entzündliches Gefäſsfieber hat, wird durch

*) l. c. 2 B. 1 Abth. S. 170.

**) Archiv 1 B. 2 Heft S. 125.

Hitze ſchwerer zum Gerinnen gebracht, und erlangt die Feſtigkeit und den Zuſammenhang nicht, den das Blutwaſſer eines geſunden Menſchen durch dies gegenwürkende Mittel bekömmt *).

§. 89.

Dann zähle ich die Veränderungen in der Miſchung des Urins auch noch unter die allgemeinern Fieberſymptome. Schon an dem veränderten Habitus **) des Urins, erkennen wir in einigen Fiebern ſeine erlittene Miſchungsverletzung, deren genaue Darſtellung wir von der Scheidekunſt erwarten müſſen. Er weicht bey einigen einfachen Fiebern, z. B. beym Catarrh und der Entzündung, aber am ſtärkſten beym Gefäſsfieber und den zuſammengeſetzten Fiebern, von ſeinem gewöhnlichen Zuſtand ab. Zwar nehmen wir nicht bey allen, beſonders nicht bey allen einfachen Fiebern, eine Miſchungsverletzung deſſelben nach ſeinem Anſehen wahr. Doch kann ſie auch in dieſen Fällen vielleicht vorhanden, ja ſogar durch eine genaue Scheidekunſt zu entdecken ſeyn. Beynard †) fand in dem Urin rheumatiſcher Perſonen nur den dreyſsigſten Theil des ſalzigten Gehalts der in dem Urin geſunder Perſonen gefunden wird. Camper ††) will ſogar die erſten Symptome des Gefäſsfiebers, womit die Pocken anfangen, an einem trüben Urin, mit einem ins Gelbe ſpie-

*) Archiv 1 B. 3 H. 8 und 13 S.

**) Ideler l. c. S. 36 — 47.

†) Phil. Transact. abridg. T. III. p. 265.

††) l. c. S. 122.

lenden Wiederſchein, als Symptome eines Pockenfiebers erkennen können.

Allein woher dieſe faſt beſtändige Veränderung des Urins im Fieber? Warum iſt ſie faſt allgemeiner Fieberzufall? Die Urſache ſcheint folgende zu ſeyn. Die Natur des Fiebers beſteht in einer überſpannten Würkſamkeit der fiebernden Organe. Dieſe iſt nicht ohne häufigere und ſtärkere thieriſch-chemiſche Proceſſe, das heiſst, nicht ohne eine mannigfaltige Verbindung, Trennung und Veränderung der thieriſchen Materie möglich. Bey dieſen Proceſſen mögen vielleicht allerhand Stoffe, Phoſphor, Blaſenſteinſäure, Stickſtoff erzeugt werden, die nachher als die Lauge des zerſetzten Bluts durch den Urin aus dem Körper fortgeſchafft werden müſſen. Daher ſteht die chemiſche Beſchaffenheit des Urins mit der Thätigkeit der Organe, mit dem Fieber, und mit der Art und Stärke deſſelben in einem genauen Verhältniſs. Daſs übrigens dieſe Stoffe in dem febriliſchen Urin nicht die Krankheitsmaterie ſeyn, ihr Abgang nicht das Fieber heben könne, ſondern daſs ſie Producte des Fiebers ſind, erhellet hinlänglich aus dem, was ich über ihre Entſtehung geſagt habe *).

Jetzt will ich noch einige der vorzüglichſten Veränderungen des Urins in den Fiebern aus Herrn Gärtners **) ſchätzbaren Bemerkungen über die Zergliederung des Urins ausheben. Doch wird er ſich ſelbſt gern beſcheiden, daſs ſeine Arbeiten noch unvollkommen ſind, und eine genauere Zergliederung des Urins und ſeiner man-

*) Archiv 2 Band S. 201.

**) Archiv 2 Band S. 169.

nigfaltigen Modificationen nach dem Character, der Art, dem Grade, der Periode und dem Typus der Fieber ſehr zu wünſchen ſey.

Beym Eintritt des Fiebers iſt der Urin blaſs und ohne Satz, mit der Zunahme deſſelben wird er dunkler von Farbe, und der Satz entſteht erſt lange nachdem er gelaſſen iſt. Bald früher bald ſpäter, vor dem höchſten Grad des Fiebers, wird der Urin, nachdem er gelaſſen iſt, trübe, und bleibt trübe, er verliert ſeine rothe und bekömmt nach und nach eine bläſſere Farbe; blos der Urin, aus dem ſich ein rother Satz niederſchlägt, behält ſeine rothe Farbe. So erfolgt von der gröſsten Rohheit des Urins der Uebergang zum Eneorem, dies geht in eine Wolke, die Wolke endlich während der gröſsten Heftigkeit des Fiebers in einen Satz über, und von dieſer Zeit fangen die Fieberzufälle an abzunehmen. Je mehr das Fieber ſich ſeiner äuſserſten Stuffe nähert, deſto ſtärker wird der Satz. Am Ende der Exacerbation und im Anfang der Remiſſion iſt die Kochung im Urin am ſtärkſten, und der Satz in demſelben am reichlichſten. Mit der Abnahme des Fiebers mindert ſich allmälig der Satz, bis der Urin zu ſeiner natürlichen Beſchaffenheit zurückgekehrt iſt. Die Quantität des kritiſchen Satzes iſt verſchieden nach dem Grade der Krankheit und nach der Art der andern Kriſen. Durch kritiſche Schweiſse und Diarrhöen wird er vermindert. Beym Anfang des Fiebers iſt die Quantität der phoſphorigten Säure im Urin ſehr gering, und die Blaſenſteinſäure fehlt ganz; im Fortgang der Krankheit, wenn der Urin ſich zu trüben anfängt, ſtellt dieſe ſich ein, und jene vermehrt ſich. Beide Säuren ſind

vorzüglich reichlich vorhanden, wenn das Fieber einen intermittirenden oder remittirenden Typus hat. Nach der Kriſe vermindert ſich allmälig die Quantität der Säuren wieder im Urin, und kehrt nach und nach zu ihrem natürlichen Verhältniſs zurück.

## §. 90.

Das letzte Symptom, welches ich endlich noch unter die allgemeinen Fieberſymptome rechne, iſt die Abmagerung des Körpers. Sie erfolgt um deſto ſchneller und ſtärker, je heftiger der Grad des Fiebers iſt, je mehr es ausgebreitet und zuſammengeſetzt iſt, und je weniger der Kranke genieſst. Daher wird der Körper bey hitzigen Fiebern weit ſchneller mager, als bey ſchleichenden und hectiſchen Fiebern. Die fetteſten Perſonen, die vielleicht einen halben Centner Fett in ihrem Zellgewebe haben, werden oft in vierzehn Tagen durch ein heftiges Fieber ſo mager, wie ein Skelet. Und doch iſt kein Tropfen Oel weder durch die Haut, noch durch den Urin und Stuhlgang abgegangen. Schwindſüchtige eſſen oft ſtark, verdauen gut, und werden doch mager, auch ehe ſie noch ſtarke Ausleerungen haben, und wenn ſie ſterben, ſind ihre Gefäſse, wie Portal *) und andre bemerkt haben, oft ſo leer, daſs man faſt keinen Tropfen Blut darin findet. Mit der Abnahme des Volums verändern ſich die Geſichtszüge und überhaupt die äuſsere Geſtalt des Körpers. In der Reconvaleſcenz iſt ſie die Urſache der Bläſſe, des Mangels der Wärme, und des meiſtentheils ſtarken Appetits der Kranken.

*) Medic. eclairée, Tom. III. pag. 45.

Und woher denn dieſe Abmagerung? Zunächſt iſt ſie eine Folge von dem Verluſt des Bluts, der Lymphe und des Fetts, die aber nicht als ſolche, ſondern nachdem ſie vorher bey den Actionen im Körper in ihre Beſtandtheile zerſetzt ſind, durch die Excretionswege, und beſonders durch die Haut und Lungen weggehn. Der Kranke haucht immer Kohlenſäure aus, und nimmt keinen Kohlenſtoff wieder zu ſich, weil er nichts genieſst. Seine Säfte werden durch die ſtärkern und ſchnellern thieriſch-chemiſchen Proceſſe, durch welche die überſpannten Actionen in den fiebernden Organen würklich werden, zerſetzt. Thieriſche Actionen ſind ohne Aufwand thieriſcher Materie, des Bluts, der Lymphe und des Fetts, nicht möglich. Sie erzeugen bey den Fiebern um deſto eher Magerkeit, weil gewöhnlich Appetit und Verdauung mangeln, und daher kein Wiedererſatz möglich iſt *).

## §. 91.

Auſser dieſen allgemeinen Fieberſymptomen, den natürlichen Folgen vermehrter thieriſch-chemiſcher Proceſſe, nennt man die übrigen Symptome beſondere Fieberzufälle. Sie ſind entweder ſpeciell, ſpecieller oder ganz ſpeciell, je nachdem ſie ſich auf die Gattung, auf die Art des Fiebers, oder auf die ganz eigene Beſchaffenheit des kranken Individuums beziehn. Daher ſind ſie als Prädicate des Fiebers nicht eher beſtimmt, bevor nicht das Subject, die Gattung, die Art des Fiebers, oder das fiebernde Individuum beſtimmt ſind. Sie ſind alſo abhängig,

*) Brandis l. c. S. 61. und 115.

1) von der Gattung oder dem Character des Fiebers, welches in einem Organ ſtattfindet. In dieſer Beziehung ſind ſie entweder zu haſtige Actionen des fiebernden Organs, verbunden mit einer verhältniſsmäſsigen Stärke, oder zu haſtige Actionen deſſelben, verbunden mit Schwäche des Würkungsvermögens, oder endlich Lähmungen.

2) von der Art des Fiebers, inſofern dieſelbe durch das eigenthümliche Gebäude des fiebernden Organs beſtimmt wird. Jeder abſtracte Krankheitszuſtand, den wir uns als würklich in irgend einem Organ denken, wird modificirt durch die eigenthümliche Organiſation des Organs, in welchem er vorhanden iſt. Die Organe würken auch im kranken Zuſtande ihrer Organiſation gemäſs, und nur in ſoweit von derſelben abweichend, als ſie durch die Krankheit verändert iſt. Ein kranker Nerve muſs immer Zufälle haben, die mit der Organiſation eines Nerven im Verhältniſs ſtehn. Anders ſind die Zufälle, wenn das Gehirn, anders wenn der Darmkanal fiebert. Daher ſind dieſe beſondere Zufälle, inſofern ſie durch die eigenthümliche Organiſation der verſchiedenen Arten der Organe beſtimmt werden, auch pathognomoniſche Zeichen, durch welche wir die fiebernden Organe, d. h. die Arten der Fieber, erkennen. Nun ſind aber die Organe des Körpers einfach, zuſammengeſetzt oder vollendet *), und daher in einem vollendeten Organe mehrere Arten des Fiebers, oder ſpecifiſch verſchiedene Krankheitszuſtände möglich; je nachdem der eine oder

*) Archiv, 1 Band 1 Heft S. 43.

oder andere organiſche Beſtandtheil des vollendeten Organs leidet. In der Leber kann Leberentzündung und Gallſucht ſtatthaben, ſo fern entweder die Schlagadern derſelben oder ihre abſondernden Gefäſse leiden. Dieſe ſpeciellern Fieberſymptome, durch welche die Arten der Fieber beſtimmt werden, gehören in die beſondere Fieberlehre. Doch will ich einige zur Probe anführen:

Fiebert das Seelenorgan, ſo entſtehn unregelmäſsige Vorſtellungen und Bewegungen. Die Vorſtellungen ſind zu ſtark, zu ſchwach, ohne Zuſammenhang mit dem Zuſtande des Kranken, und ſie aſſociiren ſich nach falſchen Geſetzen. Es entſtehen Tobſuchten, Raſereyen, Krämpfe aller Art, Epilepſien und Catalepſien. Sind die Kräfte des Gehirns gelähmt: ſo erfolgen Sinnloſigkeit, Blödſinn, Mangel des Gedächtniſſes, Lähmungen der Muſkeln, Ohnmachten, Schlafſucht und Schlagfluſs.

Kranke Sinnorgane verurſachen Lichtſcheue, Mangel des Geſichts, zu ſcharfes Gehör, Taubheit, falſchen Geſchmack, Verletzung des Geruchs.

Fieber der gemeinen Nerven erregen ein falſches Gemeingefühl, Krämpfe einzelner Muſkeln, Lähmungen derſelben, Schmerzen, Rheumatiſmen. Krankheit des Rückenmarks und der Intercoſtalnerven bringt ein Ziehen im Rücken und eine unregelmäſsige Mitleidenſchaft hervor.

Ein Fieber der Muſkeln erregt Muſkelkrämpfe, Zittern, leichte Convulſionen, die

man besonders oft an den Gesichtsmuskeln gewahr wird, Schlucken, Stuhlzwang, Harnstrenge.

Leiden die Lungen: so entsteht Husten, Blutspucken, Engbrüstigkeit, Entzündung derselben, Röcheln, Stickfluss. Die Leber kann an Entzündung, Schmerz, Gallsucht, Gelbsucht, Absonderungen einer grünen, dicken, fehlerhaft gemischten Galle krank seyn. Der Magen giebt seine Krankheit durch Erbrechen, Schmerz, Mangel des Appetits und der Verdauung zu erkennen; die Gedärme durch Durchfall, Colik, Verstopfung, Ruhr, Meteorismus; das Harnsystem endlich durch allerhand Fehler in der Ab- und Ausonderung des Urins.

Krankheit der Speicheldrüsen bringt Speichelfluss oder eine plötzliche Unterdrückung aller Absonderung des Speichels hervor. Kranke Schleimdrüsen veranlassen Catarrhe, weissen Fluss, oder starke Schleimerzeugungen im Magen und im Darmkanal. Auch die Saugadern mögen wol oft fiebern beym Kindbetterfieber, bey Rheumatismen mit lymphatischen Geschwülsten, bey den Beulen der Pest, und bey Entzündungen der Saugadern. Allein ihr fieberhafter Zustand ist noch nicht genugsam beobachtet.

3) sind endlich die besondern Fiebersymptome abhängig von der ganz speciellen Beschaffenheit des kranken Individuums und seiner Organe. Jedes Individuum hat seine Eigenthümlichkeiten, die sich nach seinem Alter, Geschlecht, Constitution, nach dem besondern Bau seiner Organe, ihrer Gröfse, Stärke und dem Verhältnifs derselben unter einander richten. Durch dieselben wer-

den die Fieberzufälle auf die mannigfaltigſte Art modificirt und aufs ſpeciellſte beſtimmt. Eine Raſerey z. B. äuſsert ſich auf eine ſehr verſchiedene Art, nach der Fähigkeit des Individuums, in welchem ſie ſtattfindet, und nach dem Vorrath ſeiner Vorſtellungen und ihren Aſſociationen.

Auf dieſe ihrem Weſen angemeſſene Eintheilung der Fieberzufälle muſs ſich die Ordnung in der Symptomatologie und Semiologie der Fieber gründen, die mit Grund einer Verbeſſernng entgegenſieht *). Durchgehends ſind die Symptome der Ordnung, Gattung und Art, und die Modificationen derſelben, durch die Eigenheiten des Individuums, ja ſogar die Zufälle der zuſammengeſetzten Fieber, ohne Regel, in eine Mixtur zuſammengetragen. Wer hierüber einen Beweis von mir fordert, der ſchlage in jedem Compendium das Kapitel Gallenfieber, Faulfieber, Nervenfieber nach. Es koſtet Mühe, in dieſem Chaos die bezeichneten Objecte richtig aufzufinden. Wir müſſen die allgemeinern Fieberzufälle von den beſondern trennen, die Symptome der Art in gehöriger Verbindung vortragen, von ihnen die Merkmale der Gattung abſondern, bey zuſammengeſetzten Fiebern die Zufälle jeder Art beſonders vortragen, und nur in Krankheitsgeſchichten der Individuen das einmiſchen, was individuell iſt.

*) Archiv 3 Band S. 105.

## Siebentes Kapitel.

## Von dem Typus und den Zeitläuften der Fieber.

### §. 92.

Die beſtimmte Ordnung in den Erſcheinungen der Fieber nennen wir ihren Typus. Gewöhnlich pflegt man den Typus blos auf die Regel, nach welcher die Anfälle derſelben ſich folgen, einzuſchränken. Allein ich glaube mit Grund, daſs man alles, was beym Fieber regelmäſsig iſt, zum Typus zählen müſſe: die Regel im Entſtehen und Verſchwinden, im Nachlaſs und der Verſchlimmerung, in der Folge und der Gleichzeitigkeit der Symptome; das allmälige Wachsthum der Krankheit in ihrer erſten, ihre Abnahme in der letzten Hälfte; ihre Entſcheidung an beſtimmten Tagen, und das Verhältniſs ihrer Dauer zu ihrer Heftigkeit.

### §. 93.

Der Typus wird bey allen Fiebern, ohne Ausnahme, angetroffen. Doch beobachten wir an den einfachen Fiebern, z. B. an Durchfällen, Speichelflüſſen, Entzündungen, Catarrhen, Coliken, Rheumatiſmen u. ſ. w. keine ſo beſtimmte Regel in ihren Erſcheinungen, als an den zuſammengeſetzten Fiebern. Allein auch die Catarrhe haben ihre Zunahme, Abnahme und ihre beſtimmte Dauer; Entzündungen und Rheumatiſmen exacerbiren oft regelmäſsig am Abend und remittiren am Morgen, Schmerzen ſind zuweilen periodiſch, und Nervenkrankheiten kehren

nicht ſelten zu einer beſtimmten Stunde, täglich, um den andern Tag u. ſ. w. zurück *). Zuweilen haben alle dieſe einfachen Fieber einen ſehr regelmäſsigen intermittirenden Typus. Wir pflegen ſie alsdenn verlarvte Wechſelfieber zu nennen, obgleich ſie und ihr Typus ſichtbar genug ſind. Am deutlichſten iſt der Typus bey den Gefäſsfiebern, bey den vagen Nervenfiebern, und bey den zuſammengeſetzten Fiebern ausgeprägt; wahrſcheinlich, weil das Nervenſyſtem ſehr auf den Typus einflieſst, die entfernten Urſachen deſſelben auf die Nerven würken, und ſie den übrigen Organen die Neigung einer typiſchen Ordnung in ihren Würkungen mittheilen.

## §. 94.

Die Aerzte ſind in der Erfindung der Urſache des Typus ſehr ſinnreich geweſen, und haben ihn bald den Göttern, bald dem Einfluſs der Geſtirne, bald einer beſtändigen Wiedergeburt der Krankheitsmaterie zugeſchrieben. Allein durch dieſe Angaben wird die letzte Urſache des Typus im geringſten nicht erklärt; auch iſt es uns bey dem dermaligen Zuſtand unſerer Phyſiologie unmöglich, ſie ſpeciell zu erklären. Wir können vorerſt weiter nichts thun, als die Urſache des Typus im Allgemeinen angeben und die Geſetze aufſuchen, nach welchen ſich derſelbe richtet. Im Allgemeinen muſs die Urſache des Typus theils in der eigenthümlichen Einrichtung eines jeden einzelnen Organs, theils in der Art ihrer Verbin-

*) Medicus, l. c. I. B. S. 1 — 188.

dung und gegenseitigen Wechselwürkung liegen, die sie vermöge ihrer Aneinanderreihung zu einem Individuum besitzen. Da wir nun aber mit keinem dieser beiden Stücke hinlänglich bekannt sind: so ist uns auch ein deutlicher Begriff von dem Typus und seiner Ursache unmöglich.

§. 95.

Es ist ein höchst merkwürdiges Gesetz in der thierischen Oeconomie, dass die Kräfte derselben sowohl durch äussere als durch innere Ursachen immerfort verändert werden. So wie wir an einem lebenden Thier in jedem Moment andere Erscheinungen gewahr werden, so müssen sich auch in demselben Verhältnifs die Kräfte desselben immerhin verändern, durch welche die Erscheinungen würklichwerden *). Diese Veränderungen der Kräfte, besonders der Lebenskräfte eines Thiers, erfolgen nach gewissen Regeln, welche theils von den Eigenschaften und Verbindungen der Organe, die verändert werden, theils von den Ursachen, die sie verändern, abhängen **).

Die Kraft wird entweder dem Grade oder der Natur nach verändert. Den Normal-Grad der Lebenskraft, so wie er der Erhaltung des Individuums angemessen ist, werde ich die Stimmung (temperies), und einen widernatürlichen Grad derselben ihre Misstimmung (intemperies) nennen. Uebrigens sind die Veränderungen der Lebenskräfte gesund oder krank,

*) Archiv, 1 Band 1 Heft §. 19.

**) Ebendas. §. 20.

tranſitoriſch oder anhaltend, entſtehen ſchnell oder langſam, örtlich oder allgemein *).

## §. 96.

Die Veränderungen der Lebenskraft ſtehn mit dem Lauf des Mondes **) im Verhältniſs, und richten ſich nach den Tags- und Jahreszeiten ***). Ohne Zweifel hat dieſer Wechſel der Lebenskraft, der ſich nach den Tags- und Jahrszeiten richtet, vorzüglich in einer äuſseren Urſach, nemlich in den täglichen und jährlichen Veränderungen der Atmoſphäre, ihren Grund.

Es iſt ein täglicher Wechſel in den Veränderungen der Lebenskraft vorhanden †). Regelmäſsig wird vom Morgen bis gegen Abend die Reizbarkeit erhöht, beſonders im arteriellen Syſtem; daher der häufigere Puls am Abend ††). Allein in einem geſunden Menſchen, der den Würkungen der äuſsern Dinge mehr Widerſtand entgegenſetzen kann, ſind die täglichen Veränderungen der Lebenskraft durch die Atmoſphäre kaum bemerkbar. Aber deſto ſichtbarer ſind ſie bey Krankheiten, beſonders bey Fiebern. In den Fiebern iſt die Lebenskraft ſchon erhöht, für die Würkungen der Aufsendinge empfänglicher, und deswegen auch der Einfluſs derſelben auf ſie ſichtbarer. Daher die augenſchein-

*) Archiv 1 Band 1 Heft S. 126. 127.

**) Ebendaſ. S. 133.

***) Ebendaſ. S. 131.

†) Ebendaſ. S. 134.

††) Falconer l. c. S. 24.

lichen Vermehrungen der Fieberzufälle vom Abend bis zur Mitternacht.

§. 97.

Der tägliche Wechsel der Lebenskraft ist nicht an jedem Tage gleich stark, sondern höchst wahrscheinlich sind die Veränderungen ihrer Temperatur um den andern Tag stärker; also die Intensität der Lebenskraft an den gleichen, sich gleich; und sich gleich, an den ungleichen Tagen *). Freylich ist dieser andertägige Wechsel der Reizbarkeit bey einem gesunden Menschen nicht sichtbar, aber desto sichtbarer bey Kranken, die an einer erhöhten Reizbarkeit leiden und für alle Veränderungen empfänglicher sind. Daher die Allgemeinheit des andertägigen Typus sowohl bey kalten als anhaltenden Fiebern. Folgender Fall **), den ich bey einem Fieberpatienten beobachtete, ist als Beyspiel dieses Typus merkwürdig. Am ersten (herrschenden) Tage Anfang des Fiebers, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Phantasie. Am zweyten Tage in der Exacerbation dieselben Zufälle, mit derselben Heftigkeit als am ersten Tage. Die Zufälle, die nach der Regel hitziger Fieber steigen sollten, waren am zweyten Tage nicht heftiger als am ersten, weil die Reizbarkeit an demselben Tage nicht so sehr erhöht war. In der dritten Exacerbation dieselben Zufälle, aber weit heftiger, weil das Fieber im Steigen und es der herrschende Tag war. Der vierte Tag wie der dritte. In der fünften Exacerbation

*) Archiv, 1 Band 1 Heft S. 135.

**) Ebendas. S. 136.

heftiges Fieber, Kopfſchmerz, Schlafloſigkeit, Raſerey, Convulſionen. Der ſechste Tag wie der fünfte. Die ſiebente Exacerbation die allerheftigſte, Kopfſchmerz, ſtarke Raſerey und Convulſionen. Bruch des Fiebers. Am achten Tag Schlaf ohne Phantaſie. Am neunten Tage Schlafloſigkeit, Kopfſchmerz und Phantaſie, keine Convulſionen. Am zehnten Tage Schlaf. Am eilften Tage Schlafloſigkeit und Kopfſchmerz ohne Phantaſie. Völlige Wiederkehr der Geſundheit.

Auf dieſem Geſetz beruht auch die Urſache, daſs die hitzigen Fieber ſich in der Regel an einem ungleichen Tage entſcheiden. An dem Tage (dem herrſchenden), an welchem die Erhöhung der Temperatur am ſtärkſten iſt, brechen die hitzigen Fieber aus. Von ihrem Anfange an, bis zu ihrer Höhe, ſteigt zwar die Erhöhung der Reizbarkeit im Ganzen immer fort; allein dem Tage des Anfangs entſprechen die folgenden ungleichen an Heftigkeit. Daher ſind am dritten, fünften, ſiebenten, neunten, eilften und dreyzehnten Tage die Anfälle am ſtärkſten. Mit dem heftigſten Anfall erfolgt die Kriſe, alſo an einem ungleichen Tage; daher die kritiſchen Tage. Wenn das Wechſelfieber, ſagt Hippocrates, nicht mit einem ungleichen Anfall ſich endigt: ſo pflegt ein Recidiv zu erfolgen *). Blutflüſſe und ähnliche Zufälle dauern gerne drey Tage **): die Regeln der Weiber flieſsen entweder drey oder fünf oder ſieben Tage, ſo daſs alſo der Blutfluſs

*) von Hoven 1 T. S. 94.

**) Teſta a. a. O. S. 225.

an einem herrſchenden Tage anfängt und an einem ſolchen ſich endiget.

Allein die äuſsern Urſachen, nemlich der Wechſel der Jahrs- und Tagszeiten, der die Stimmung in den Graden der Lebenskraft bewürkt, iſt nicht beſtändig, ſondern wird auf mancherley Art verändert. Daher kommt es, daſs der Typus der Fieber und ſeine Formen, inſofern er ſich nach den Tags- und Jahrszeiten richtet, durch den Einfluſs des Clima's auf verſchiedene Art modificirt wird †).

§. 98.

Heftige Anſtrengungen der Organe erſchöpfen die Reizbarkeit, und ſtumpfen ſie ab ††). Es giebt gewiſſe Grade der Thätigkeit, die, weil ſie mit dem Maaſs der Kräfte des kranken Individuums und mit der Gröſse der Krankheit in einem richtigen Verhältniſs ſtehn, die Reizbarkeit wieder auf ihren Normal-Grad herunterſtimmen und auf dieſe Art die Krankheit entfernen. Dies geſchieht um deſto ſchneller, je ſtärker die Anſtrengungen ſind. Daher heilen die Fieber ſich ſelbſt durch ihre eigenen Anſtrengungen. Daher ſind die heftigen Fieber acut, und entſcheiden ſich ſchnell; die ſchwachen hingegen dauern eine längere Zeit. Heftige Anſtrengungen, die das Maaſs der Kräfte eines Thiers überſchreiten, zerſtören dieſelben entweder örtlich oder allgemein, und bringen Lähmungen oder den Tod hervor.

Dies ſind die Geſetze der thieriſchen Oeconomie, auf welchen der Typus der Fieber be-

†) Jackſon l. c. Ueberſ. 2 Kap. S. 9.

††) Archiv, 1 Band 1 Heft S. 153.

ruht. Von ihnen hängen die Exacerbationen und Remiſſionen der Fieber, die Ordnung derſelben, die kritiſchen Tage, die Regel in der Zunahme und Abnahme der Krankheit, die Solution derſelben und die beſtimmte Zeit ab, in welcher ſie erfolgt.

§. 99.

Je weniger die Kräfte der thieriſchen Oeconomie in ihrem Inneren angegriffen oder ihrer Natur nach zerſtört ſind, deſto regelmäſsiger und deutlicher pflegt der Typus zu ſeyn. Sind dieſelben hingegen ſehr verletzt; ſo iſt in dem nemlichen Verhältniſs auch alle Ordnung im Körper und das typiſche in dem Gang der Fieber verletzt.

Dies iſt der Grund, daſs die gutartigen Fieber regelmäſsige Exacerbationen am Abend, und Remiſſionen am Morgen haben, das heiſst, nachlaſſend ſind. Die Natur beobachtet bey ihnen noch die Regel des täglichen und andertägigen Wechſels der Reizbarkeit (§§. 96. und 97.). Hingegen iſt bey den heftigen, zuſammengeſetzten und bösartigen Fiebern dieſe Regel umgeſtoſsen; die Exacerbationen und Remiſſionen ſind undeutlich, und binden ſich an keine beſtimmte Zeit; dieſer Form wegen pflegen wir ihnen einen anhaltenden Typus beyzulegen.

Aus eben der Urſache iſt der Typus bey einfachen Fiebern regelmäſsiger, als bey ſehr zuſammengeſetzten. Bey bösartigen und anhaltenden Gefäſsfiebern, die eine gröſsere Verletzung der Kräfte vorausſetzen, ſind die Remiſſionen und Exacerbationen undeutlich und an keine beſtimmte Zeit gebunden. Läſst

man bey einer anhaltenden Synocha zur Ader; ſo verwandelt ſich das Fieber in ein nachlaſſendes. Ungünſtige äuſsere Verhältniſſe, Clima, Witterung, fehlerhafte Diät und Heilmethode verwirren den Typus. Die unausgebildeten Wechſelfieber bilden ſich durch eine zweckmäſsige Heilart und Lebensordnung aus, und nehmen einen intermittirenden Typus an. Umgekehrt kann man durch Diätfehler regelmäſsige Wechſelfieber in unausgebildete verwandeln. Je näher es zum Tode geht, deſto undeutlicher pflegt der Typus zu werden.

§. 100.

Nach dem Typus theilt man die Fieber in anhaltende, nachlaſſende und intermittirende; eine alte, richtige und in der Praxis brauchbare Eintheilung derſelben. Indeſs iſt der Typus nicht an beſtimmte Arten und Gattungen des Fiebers gebunden; ſondern jede Gattung und Art kann bald dieſen, bald einen andern Typus haben. Er iſt alſo zufällig bey den Fiebern; das Wechſelfieber keine eigne Art, ſondern höchſtens Spielart.

Bey dem anhaltenden Fieber (febris continens) ſind die Kräfte in der thieriſchen Oeconomie ſo ſtark verletzt, daſs der Wechſel der Reizbarkeit nach den Tagszeiten nicht mehr regelmäſsig erfolgt. Die Remiſſionen ſind weniger deutlich, das Fieber hält mit mehrerer Intenſität an; die Remiſſionen und Exacerbationen kommen zu unbeſtimmten Zeiten, häufig zweymal in vier und zwanzig Stunden *). Sie dauren

*) Krankheitsgeſchichte des ſel. Oberbergrath Goldhagen S. 17. 23.

als anhaltende Fieber ſelten länger als vierzehn Tage. Manche Arzeneyen, z. B. die Rinde, durch welche wir nachlaſſende Fieber ſtopfen können, würken entweder gegen ſie nicht, oder ſie ſind gar ſchädlich. Wir finden dieſen Typus bey den heftigern Graden der Synocha und des Typhus. Wenn die Heftigkeit dieſer Fieber, nach dem Aderlaſſen bey der Synocha, oder nach der Solution derſelben abnimmt: ſo ſtellt ſich die natürliche Ordnung der Dinge wieder ein, die täglichen Wechſel in der Temperatur der Reizbarkeit zeigen ſich wieder deutlich und zur beſtimmten Zeit, und der anhaltende Typus geht in einen nachlaſſenden über. Umgekehrt nehmen leichte intermittirende und nachlaſſende Fieber, wenn ſie ſich verſchlimmern, den anhaltenden Typus an. Die Prognoſis dieſer Fieber iſt böſer, inſofern ihr Typus eine ſchwerere Verletzung der thieriſchen Oeconomie vorausſetzt, und die Kunſt des Arztes muſs dahin würken, ſie in nachlaſſende oder intermittirende zu verwandeln. Nachdem dies geſchehen iſt, entſcheiden ſie ſich entweder und hören von ſelbſt auf, oder ſie können durch die Rinde gedämpft werden.

Dieſer Typus kömmt in der Natur ſo vor, wie ich ihn beſchrieben habe, unterſcheidet ſich von den folgenden, und iſt in der Ausübung der Kunſt nicht unbedeutend. Was das Wort continens, ſeiner Etymologie nach, bedeute, das gehört für den Philologen, und der Mangel ſolcher Fieber, die dieſer Bedeutung entſprechen, muſs dem Arzt, als Naturforſcher der Fieber, ganz gleichgültig ſeyn.

Die Behauptung, daſs die Urſache der anhaltenden Fieber im Blute, und die Urſache der

nachlaſſenden Fieber im Magen liege *), iſt ohne Grund.

## §. 101.

Die nachlaſſenden Fieber (febres remittentes) halten gleichſam das Mittel zwiſchen den anhaltenden und kalten Fiebern. In ihrem Verlauf iſt kein Zeitpunct einer vollkommenen Apyrexie, aber ſie gehn auch nicht ohne Veränderung fort, ſondern beſtehn aus deutlichen Anfällen, die zu beſtimmten Zeiten ſich einſtellen. Die periodiſche Verminderung der Symptome iſt ſehr merklich, aber nicht ſo ſtark, als bey den kalten Fiebern.

Zuweilen fangen die Paroxyſmen mit etwas Schauder an, oder endigen ſich mit Schweiſs, und nähern ſich auch hierin der Natur der kalten Fieber. Die Remiſſion iſt bald ſchwach, bald ſtark; inſofern ſteht das Fieber entweder den anhaltenden oder den kalten Fiebern näher. Die erſten Anfälle ſind meiſtens gelinde, wachſen bis zur Acme und nehmen alsdenn wieder an Heftigkeit ab. Die Zahl derſelben iſt unbeſtimmt; in America tödtet zuweilen ſchon der zweyte Anfall den Kranken †). Gewöhnlich ſtellen ſich in unſerem Erdſtrich die Anfälle regelmäſsig gegen Abend ein, und dauren bis nach Mitternacht fort. Doch, wenn das Fieber ein unausgebildetes Wechſelfieber iſt, ſo können ſie auch zu jeder anderen Zeit des Tages, zu welcher in der Folge die Anfälle des Wechſelfiebers beginnen werden, ihren Anfang nehmen. Der Nachlaſs

*) Selle Pyretologie p. 90. Elsner a. a. O. S. 42.

†) Hunter l. c. S. 63.

fällt in die Morgen- und Vormittags-Zeit, und dauert eine so lange Zeit, als, nach Abzug der Exacerbationszeit, von der Länge des Tages übrig bleibt. Allein in America währt ein Anfall sechs, funfzehn, vier und zwanzig, sechs und dreysig, acht und vierzig Stunden, ja Hunter *) hat es sogar einmal gesehen, dass er drey Tage lang ohne allen Nachlass fortwährte. Ebendaselbst sind auch die Remissionen von unbestimmter Dauer, währen zwey, zehn, funfzehn, dreysig, sechs und dreysig Stunden, und richten sich nicht nach den Umläufen des Tages. In unseren Gegenden sind diese Fieber durchgehends ohne Gefahr; in America oft bösartig.

Bey den nachlassenden Fiebern unseres Erdstrichs ist die thierische Oeconomie weniger verletzt, daher hält der tägliche Wechsel der Reizbarkeit seine Ordnung, und giebt sich durch Exacerbationen am Abend und durch Remissionen am Morgen zu erkennen. Diese Fieber haben daher auch nur einmal in vier und zwanzig Stunden Remission und Exacerbation.

Die nachlassenden Fieber können bald einen Quotidian-, bald einen Tertian-Typus haben. Gewöhnlich sind die Exacerbationen und Remissionen an den gleichen Tagen sich gleich; und sich gleich an den ungleichen Tagen; der Typus ist also andertägig. Die Exacerbationen setzen in der Zunahme vor, und in der Abnahme des Fiebers nach. Je stärker sie vorsetzen, desto acuter ist das Fieber.

Diese Fieber sind weniger heftig, nicht so gefährlich, entscheiden sich von selbst, gehn in

*) l. c. S. 60.

ein kaltes Fieber über, oder laſſen ſich durch Fiebermittel unterdrücken. Verſchlimmern ſie ſich, ſo verändert ſich ihr nachlaſſender Typus in einen anhaltenden.

## §. 102.

Endlich giebt es intermittirende Fieber (febres intermittentes), bey welchen, mit dem Ende des Anfalls, das Fieber, wenigſtens für eine Zeitlang, ganz aufhört. Selten enden ſie ſich mit einem Anfall, ſondern kehren nach einer unbeſtimmten Zeit der Ruhe wieder zurück. Die Zeit des Fiebers nennt man den Anfall oder den Paroxyſm, und die fieberfreye Zeit die Intermiſſion oder Apyrexie. Einige nennen einen Abſchnitt des Fiebers, der aus einem Anfall und einer Apyrexie beſteht, ein Intervall, andere geben der Apyrexie zwiſchen den Anfällen dieſen Namen.

Bey den anhaltenden Fiebern (febr. continuis) dauert die erhöhte Reizbarkeit ununterbrochen fort, nur daſs ſie bald ſchwächer, bald ſtärker iſt; bey den intermittirenden Fiebern iſt ſie in der Apyrexie der natürlichen Temperatur gleich, und wird nur zur Zeit des Anfalls erhöht.

Nicht allein die Gefäſsfieber, ſondern auch alle anderen Fieber, Erbrechen, Durchfall, Ruhr, Magenkrampf, Colik, Flüſſe, Schmerzen, Zuckungen, Fallſuchten u. ſ. w. haben zuweilen einen intermittirenden Typus. Man pflegt die Wechſelfieber, die nicht Gefäſsfieber ſind, verkappte Wechſelfieber zu nennen; doch ohne Grund; denn ſie ſowohl als ihr Typus ſpringen deutlich genug in die Augen.

Fie-

Fieber, in deren Natur etwas Stetes liegt, z. B. Entzündungen, haben ſelten; hingegen ſolche, die, ohne organiſche Läſion, von blos erhöhter Reizbarkeit entſtehn, z. B. Krämpfe, haben häufiger einen intermittirenden Typus.

Bey gelinden kalten Fiebern kömmt blos an dem ungleichen (herrſchenden) Tage ein Fieberanfall, und der gleiche Tag iſt vom Fieber frey. Der Patient hat in acht und vierzig Stunden nur Einen Paroxyſm. Dieſen Typus, der am häufigſten vorkommt, nennt man den Tertian-Typus. Iſt das kalte Fieber heftig, ſo entſteht nicht allein an dem ungleichen (herrſchenden) Tage, ſondern auch an dem gleichen Tage ein Fieber. Dies iſt das Quotidian-Fieber, bey welchem der Patient in vier und zwanzig Stunden einmal Fieber und einmal Intermiſſion hat. Allein gewöhnlich bemerken wir, daſs die Anfälle der ungleichen Tage, an welchen die Erhöhung der Reizbarkeit ſtärker iſt, heftiger, als die Anfälle der gleichen Tage ſind. Auch pflegen die Anfälle der gleichen Tage, wenn die Heftigkeit des Fiebers abnimmt, auszubleiben. Das Quotidian-Fieber geht in ein dreytägiges über, ſo wie die dreytägigen Fieber, wenn ſie ſich verſchlimmern, den Quotidiantypus annehmen. Wegen dieſer Aehnlichkeit, den die Anfälle der gleichen und ungleichen Tage unter ſich haben, hat man ganz die Exiſtenz täglicher Fieber läugnen und ſie für doppelte dreytägige Fieber ausgeben wollen. Allein da die Wechſelfieber keinen beſtimmten Character haben und blos an ihrem Typus als ſolche erkennbar ſind, ſo muſs auch das Fieber ein

Quotidianfieber ſeyn, welches alle Tage einen Anfall hat. Der jetzt gedachte Unterſchied hat alſo keinen reellen Grund. Wenn endlich ein Fieber in zwey und ſiebenzig Stunden nur Einen Anfall hat, zwey Tage fieberfrey ſind, und am dritten das Fieber ſich einſtellt, ſo nennt man daſſelbe ein Quartan-Fieber. Quintan-, Sextan-Fieber u. ſ. w. ſcheinen Irregularitäten zu ſeyn, und werden ſelten beobachtet.

Sind die periodiſchen Krankheiten, z. B. Augenentzündungen von unterdrückten Reinigungen, von den Wechſelfiebern unterſchieden? und wie unterſcheiden ſie ſich? Frank *) glaubt, daſs ſie verſchieden ſind, weil ſie ſich nicht auf einerley Art heilen laſſen. Medicus †) behauptet zwar auch, daſs die periodiſchen Krankheiten ſich darin von den Wechſelfiebern unterſcheiden, daſs ſie ohne Gefäſsfieber ſind, räumt aber eine groſse Verwandtſchaft zwiſchen beiden Arten von Krankheiten ein, weil ſie wechſelſeitig in einander übergehn und nach einerley Methode geheilt werden müſſen. Blos das Periodiſche, ohne eine beſtimmte Länge der Intervallen, characteriſirt die Wechſelfieber. Auch die Wechſelfieber können nicht nach einerley Methode behandelt werden. Der intermittirende Typus wird nicht allein bey den Gefäſsfiebern, ſondern überhaupt bey allen Fiebern angetroffen.

## §. 103.

Der Typus iſt entweder einfach oder zuſammengeſetzt. Die Zuſammenſetzun-

*) L. I. p. 38.

†) 2 Buch S. 197.

gen deſſelben, die man auch Anomalien nennt, entſtehn durch eine mannigfaltige Vermiſchung deſſelben, nemlich durch die Vermiſchung des anhaltenden, nachlaſſenden und intermittirenden Typus unter einander.

Der intermittirende Typus kann ſich unter ſich, und der anhaltende und nachlaſſende Typus kann ſich mit dem intermittirenden und zwar mit dem Quotidian-, Tertian- oder Quartan-Typus verbinden.

Die Arten des intermittirenden Typus können ſich auf mancherley Weiſe unter einander vermiſchen: das Quotidianfieber mit dem Tertianfieber; das Quotidian- mit dem Quartanfieber; das Tertian- mit dem Quartanfieber. Alle Arten des intermittirenden Typus können ſich mit dem nachlaſſenden und anhaltenden verbinden. In dieſem Fall hat entweder das Wechſelfieber die Oberhand, es zeichnet ſich deutlich, nur ſeine Apyrexien ſind nicht vollkommen rein; oder das anhaltende Fieber hat die Oberhand, und die Anfälle des Wechſelfiebers ſind undeutlich. Auf dieſe Zuſammenſetzungen gründen ſich die Amphimerina, Tritäophya, Hemitritäus, Tetartophya der Alten, die aber mit zu weniger Präciſion es angegeben haben, was für Vermiſchungen des Typus ſie durch dieſe Wörter haben bezeichnen wollen. Auch ſcheinen ſie der Meinung geweſen zu ſeyn, daſs an die beſondern Arten des zuſammengeſetzten Typus beſondere Gattungen und Arten des Fiebers gebunden ſeyn, welches aber durch die Erfahrung nicht beſtättiget wird. Den zuſammengeſetzten Typus muſs man blos auf den Typus beziehn, und bey

der Beſtimmung deſſelben von dem Character und der Art des Fiebers abſtrahiren. Wir haben es hier mit der Natur zu thun, und nicht mit Galens und Celſus Meinungen und dem Unterſchied ihrer Hemitritäen. Die Freunde dieſer Antiquitäten verweiſe ich auf Burſers *) weitläufige Nachrichten in Betreff dieſes Gegenſtandes. Allenfalls können wir die Wörter beybehalten **), durch Amphimerina ein anhaltendes Fieber, das mit einem intermittirenden Quotidianfieber; durch Tritäophya (Semitertiana, Hemitritaeus) ein anhaltendes Fieber mit einem intermittirenden Tertianfieber, eine Combination die am häufigſten vorkömmt, und endlich durch Tetartophya ein anhaltendes Fieber mit einem intermittirenden Quartanfieber bezeichnen. Uebrigens ſind dieſe Zuſammenſetzungen des Typus nicht von der beſten Vorbedeutung, kommen aber ſelten vor.

§. 104.

Der Typus kann ſich in dem Lauf des Fiebers verändern; das Quartan- und Tertianfieber in ein Quotidian, das Quotidian in ein nachlaſſendes, und das nachlaſſende in ein anhaltendes Fieber, oder das anhaltende Fieber rückwärts in ein nachlaſſendes u. ſ. w. übergehn. Aendert ein Fieber ſeinen Typus: ſo ändert ſich auch die Prognoſis. Es iſt gut, wenn die anhaltenden Fieber rückwärtsgehen und einen nachlaſſenden oder intermittirenden Typus annehmen; böſe, wenn die intermittirenden und nachlaſſenden Fieber in anhaltende übergehn. Fehlerhafte

*) T. I. p. 499. 582. und 587 — 593.

**) Conf. Frank, l. c. T. I. p. 91.

Diät, falſche Cur, Einfluſs der Witterung, Aenderung der Natur des Fiebers können dieſe Aenderungen des Typus bewürken. Wenn z. B. eine Entzündung eines Eingeweides in Eiterung übergeht: ſo pflegt ſich auch bald nachher der Typus zu verändern.

Ein Fieber, das einen Typus hat, wird ein typiſches, eins, das keinen hat, ein atypiſches Fieber (febris erratica) genannt. Zur Zeit, wo Wechſelfieber epidemiſch graſſiren, finden wir zuweilen Fieber (unausgebildete Wechſelfieber), die keinen beſtimmten Typus haben. Die Anfälle beobachten keine Regel in der Zeit, ihre Anfänge zeichnen ſich nicht deutlich genug durch einen hinlänglich merkbaren Froſt aus, ſie endigen ſich nicht mit Schweiſs, die Apyrexien ſind nicht rein, kurz das Fieber ſchwebt zwiſchen dem anhaltenden und intermittirenden Typus in der Mitte. Gewöhnlich haben ſie dieſe Geſtalt bey ihrer Entſtehung, doch zuweilen auch in ihrer Mitte, wenn ſie in anhaltende Fieber, oder dieſe in Wechſelfieber übergehn. Unbeſtändig (T. vagus) nennt man den Typus, wenn die Veränderungen des Fiebers zu einer unbeſtimmten Zeit; beſtändig (T. fixus, ſtabilis) wenn ſie jedesmal zu einer beſtimmten Zeit erſcheinen. Der beſtändige Typus iſt nicht immer von guter Vorbedeutung, er iſt ein Symptom langwieriger Krankheiten, und kömmt bey einigen Quartanfiebern und bey den hectiſchen und phthiſiſchen Fiebern vor.

Den vorſetzenden (T. anticipans) und nachſetzenden Typus (T. poſtponens) kann man auf eine doppelte Art erklären. a) Wenn wir eine gewiſſe Normal-Zeit für den Anfang der

Anfälle, z. B. die Zeit des Abends um sechs Uhr, festsetzen; so wird das Fieber vorsetzend seyn, wenn es schon des Nachmittags um vier Uhr, nachsetzend, wenn es erst des Abends um acht oder zehn Uhr anfängt. b) Können wir dem Fieber einen vorsetzenden Typus zuschreiben, dessen folgende Paroxysmen früher, als die vorhergehenden kommen. Nachsetzend ist er, wenn die Anfälle später als die vorhergehenden anfangen.

Der vorsetzende Typus ist überhaupt, und besonders bey nachlassenden Fiebern, ein Zeichen der mehreren Heftigkeit der Krankheit; doch können auch zufällige Umstände das Vorsetzen verursachen. Rivinus *) erzählt ein Beyspiel eines Menschen, der ein kaltes Fieber hatte, und eine Stunde vor dem Anfall spatziren ritt. Durch Zufall schlug die Thurmuhr eine Stunde mehr, als es würklich an der Zeit war, und in demselben Augenblick bekam er das Fieber. In einiger Rücksicht ist der vorsetzende Typus von guter Vorbedeutung, weil ein Fieber um desto eher sich endigt, je stärker es vorsetzt; allein bey den intermittirenden und remittirenden Fiebern deutet er Gefahr an, dass sie in anhaltende übergehen können. Ein starkes Vorrücken des Typus, z. B. von zwölf Stunden, ist gewöhnlich eine böse Vorbedeutung eines verschlimmerten Zustandes des Kranken.

Meistentheils besteht der vorsetzende Typus bey den anhaltenden Fiebern darin, dass die Paroxysmen derselben in Betreff ihres Anfanges sich immerhin verlängern, und der Anfall um so-

*) l. c. pag. 795. §. 37.

viel länger dauert, als er vorgesetzt hat. Wenn der erste Anfall acht Stunden dauert, und der folgende zwey Stunden vorsetzt: so dauert dieser letzte zehn Stunden, und so fort. Doch bemerken wir diese Verlängerungen nur in der Zunahme der Fieber. Ein Fieber, bey dem der Typus um zwey Stunden vorsetzt, endigt sich meistens in sieben Tagen. Denn, nehmen wir für die Länge des ersten Anfalls zehn Stunden an, und rechnen dazu die zweystündigen Anticipationen von sieben Tagen (vierzehn Stunden): so macht dies vier und zwanzig Stunden, und die Paroxysmen sind so verlängert, dafs für die Remission gar keine Zeit übrig ist. Die Exacerbationszeit trifft mit der Remissionszeit zusammen, das Fieber geht in ein anhaltendes über, oder es entscheidet sich zum Leben oder zum Tode.

## §. 105.

Die ganze Dauer eines Fiebers, vom Anfang bis zum Ende desselben, und die Reihe von Veränderungen, die es in dieser Zeit durchläuft, nennt man den Verlauf desselben. Einige Fieber dauern kürzer, andere länger; einige endigen sich zu einer bestimmten, andere zu einer unbestimmten Zeit.

Auch in Rücksicht seiner Dauer ist das Fieber typisch, und hält eine gewisse Ordnung, die durch die Ausmittelung der Ursachen, die die Dauer des Fiebers bestimmen, und ihres Verhältnisses zu der Dauer desselben, gefunden wird. Doch fehlt es uns über diesen Gegenstand noch an hinlänglichen Beobachtungen. Die einfache oder zusammengesetzte Natur des Fiebers; der Character desselben; die Complication; die Natur der entfernten Ursachen; die inten-

ſive und extenſive Stärke des Fiebers; ſein Typus; die epidemiſche Conſtitution; und endlich die Summe der Kräfte des kranken Individuums, ſtehn mit der Endigung der Krankheit in einem genauen Verhältniſs, und dieſe Momente, unter einander verglichen, geben die Dauer des Fiebers. Die einfachen Fieber pflegen in der Regel nicht ſo lange als die zuſammengeſetzten zu dauern. Je heftiger die Fieber ſind, deſto eher endigen ſie ſich. Die hectiſchen Fieber ſind wegen der Hartnäckigkeit ihrer äuſseren Urſache langdaurend; die nachlaſſenden Fieber und die Wechſelfieber dauren länger als die anhaltenden. Die Entzündungsfieber endigen ſich früher, als diejenigen, welche den Character des Typhus haben. Die Synocha entſcheidet ſich nach den verſchiedenen Graden ihrer Heftigkeit am ſiebenten, eilften und dreyzehnten Tage; der zuſammengeſetzte Typhus ſelten auf eine gute Art vor dem dreyzehnten, oft erſt am ſiebzehnten Tage. Einige entfernte Urſachen, z. B. das Pocken- und das Maſerngift, bringen Fieber hervor, die in faſt beſtimmten Zeiträumen verlaufen.

Man theilt die Fieber nach ihrer Dauer in kurze und langwierige, hitzige und ſchleichende Fieber ein. Allein, wenn dieſe Eintheilung ſich blos auf die Zeit ihrer Dauer bezieht, ſo iſt ſie theils ſehr willkührlich, theils ohne practiſchen Nutzen. Wir müſſen bey dieſer Differenz vorzüglich die Urſache derſelben und die Beſchaffenheit der Fieber vor Augen haben, vermöge welcher einige eine längere, andere eine kürzere Zeit dauern. Fieber, bey welchen kein bleibender und hartnäckiger Fehler

zum Grunde liegt, dauern eine kürzere Zeit; länger hingegen diejenigen, die von Verderbniſs und Eiterung der Eingeweide, oder von einer allgemeinen Cachexie des Körpers herrühren.

Kurze Fieber (Febres breves) ſind ſolche, die eine kurze Zeit dauern und ohne Gefahr ſind, z. B. das Milchfieber und das kürzeſte aller Fieber, das hyſteriſche, welches oft in einer Minute ſeinen ganzen Verlauf endigt *).

Chroniſche Fieber (Febres chronicae) dauern eine lange Zeit, Monate und Jahre, und ſind mit Gefahr verbunden; z. B. die ſchleichenden Nervenfieber und die hectiſchen und phthiſiſchen Fieber, die von Verderbniſs und Eiterungen meiſtens innerer Theile herrühren.

Hitzige Fieber (Febres acutae) dauern eine kurze Zeit und ſind mit verhältniſsmäſsiger Gefahr verknüpft. Bey dieſen Fiebern wird das Schickſal des Patienten bald entſchieden; die Natur würkt raſch und ſtark, ſtellt entweder das natürliche Gleichgewicht der Kräfte bald wieder her, oder zerſtört ſie ganz, und das Fieber endiget ſich mit dem Tode. Dieſe Fieber geben ſich durch das ſchnelle Wachsthum der Symptome in der Zunahme der Krankheit, durch den anhaltenden Typus, und durch die ſtarken Vorſetzungen der Anfälle zu erkennen. Nach ihren verſchiednen Graden theilt man ſie, doch willkührlich, ein:

a) In die hitzigſten Fieber (Febres acutiſſimae, exacte peracutae), die ſich in (drey oder) vier Tagen entſcheiden. Hieher gehören

*) Mem. cl. Faſc. III. p. 206.

einige Arten der Peſt, die oft ſchon in wenigen Stunden tödtlich ſind, die Brennfieber, Lungenentzündungen, Gehirnentzündungen, Darmentzündungen u. ſ. w., welche zuweilen ſchnell ſich endigen.

b) Sehr hitzige Fieber (Febres peracutae), die ſich in ſieben Tagen endigen. Von der Art ſind oft die Entzündungsfieber mit und ohne örtliche Entzündungen.

c) Hitzige Fieber (Febres acutae) entſcheiden ſich in vierzehn Tagen; z. B. der gewöhnliche Typhus, der ſelten vor dem dreyzehnten Tage auf eine gute Art ſich endiget.

d) Endlich die weniger hitzigen Fieber (Febres ſubacutae, acutae ex decidentia) ſind ſolche, die in ein und zwanzig Tagen ſich zu endigen pflegen. Galen nennt diejenigen Fieber Febres acutae ex decidentia, die ſich binnen vierzig Tagen endigen, weil ſie entweder vom Anfange an weniger hitzig ſind, oder in ihrer Kriſe geſtört werden.

## §. 106.

Noch eine beſondere Aeuſserung des typiſchen Characters der Fieber ſind die beſtimmten Tage, an welchen ſie ſich endigen, die wir daher kritiſche Tage nennen. Weil aber dieſelben mehr mit dem Gegenſtand des folgenden Kapitels verwandt ſind: ſo verſpare ich bis dahin ihre nähere Betrachtung.

## §. 107.

Nach der gewöhnlichen Regel ſteigt ein Fieber allmälig bis zu einer gewiſſen Höhe herauf, und nimmt alsdenn in derſelben Ordnung wieder ab. Doch will man auch Fieber beob-

achtet haben, die von dieſer Regel abweichen; Fieber (febres homotonicae), die mit einerley Stärke von Anfang bis zum Ende fortdauren; Fieber (febres anabaticae, epacmaſticae), die bis auf eine gewiſſe Höhe ſteigen und alsdenn auf einmal, gleichſam wie abgeſchnitten, aufhören; und endlich Fieber (febres paracmaſticae), die gleich mit der gröſsten Heftigkeit anfangen und von dieſem Augenblick an wieder bis zu ihrem Ende abnehmen.

## §. 108.

Den Verlauf eines Fiebers pflegt man in fünf Abſchnitte (tempora), in den Anfang, die Zunahme, Höhe, Abnahme und das Ende einzutheilen.

Den Anfang pflegt man von dem Moment anzurechnen, wo die erſten weſentlichen Fieberzufälle entſtehn. Hierin haben die Aerzte recht; aber unrecht darin, daſs ſie dieſe weſentlichen Fieberzufälle ſpecificiren, und Veränderungen der Temperatur (Froſt und Hitze) und Veränderungen des Pulſes als ſolche angeben. Dieſe Zufälle ſind nur einer Art des Fiebers (dem Fieber der Gefäſse) und nicht der Ordnung weſentlich. Der letzteren ſind nur die überſpannten Actionen überhaupt weſentlich (§§. 20. 35. und 81.). Es iſt oft ſchwer, in concreto den Anfang eines Fiebers zu beſtimmen, weil einige Fieber ſich unvermerkt einſchleichen, einige Menſchen zu wenig aufmerkſam auf ihren Geſundheits-Zuſtand ſind, und die Meinungen der Aerzte in Anſehung der Vorboten ſchwankend ſind, ob ſie nemlich mit oder nicht mit zum Fieber gerechnet werden

ſollen *). Uebrigens iſt der Anfang des Fiebers eine momentane Zeit, weil gleich auf den Anfang die Zunahme der Krankheit folgt. Doch ſchreibt Galen **) dem Anfange der Fieber eine gewiſſe Länge zu, und giebt der Periode derſelben von ihrem Entſtehen bis zu der Zeit, wo ſich eine merkliche Veränderung derſelben ereignet, dieſen Namen †). Allein, da wir in dem Verlauf eines Fiebers nichts weiter als Anfang und Ende, Zunahme und Abnahme deſſelben unterſcheiden: ſo werden wir ſchwerlich zwiſchen einem gedehnten Anfang deſſelben und ſeiner Zunahme eine Gränze feſtſetzen können, die ſich am Krankenbette erkennen lieſse.

Die Zunahme (Wachsthum, incrementum) folgt auf den Anfang und dauert bis zum Stand des Fiebers fort, iſt alſo nach der verſchiedenen Heftigkeit des Fiebers von verſchiedner Dauer. Sie iſt die Periode der Rohheit der Krankheit; die Anfälle endigen ſich ohne kritiſche Ausleerungen, ſetzen gemeiniglich vor, die folgenden Anfälle ſind daher länger als die vorigen, und die Symptome ſind im Betreff ihrer Dauer, Zahl und Heftigkeit in dieſer Periode am ſtärkſten.

*) Ideler l. c. S. 72 — 77.

**) Beickardt, d. c. p. 15.

†) In univerſum oportet cognoſcere, inquit Galenus (de criſibus L. I. c. 17.), quod, niſi manifeſtum apparet coctionis indicium, totum illud tempus intermedium eſt principium morbi.„ Et Lommius (Obſerv. medic. p. 30.) dicit: Principium febris cruditas materiae facit; incrementum coepta coctio; ſtatum eadem abſoluta; declinationem concoctae materiae vacuatio vel translatio.

Stand des Fiebers (Höhe, faſtigium, acme, ſtatus); der Augenblick, wo das Fieber die gröſste Stärke hat, wo Zunahme und Abnahme ſich ſcheiden, die Solution mit mehr oder weniger turbulenten Zufällen erfolgt, und es zur Geneſung geht, oder die activen Symptome in Lähmungen übergehn und den Patienten früher oder ſpäter tödten.

Die Abnahme (decrementum) des Fiebers fängt von dem Stand an, und dauert bis zum Ende des Fiebers fort; die Anfälle endigen ſich mit kritiſchen Ausleerungen, ſie ſetzen nach und werden daher immer kürzer, und die Symptome nehmen an Zahl, Dauer und Heftigkeit allmälig ab. Das Gleichgewicht der thieriſchen Kräfte iſt in dieſer Periode noch nicht ganz wieder hergeſtellt, und der Körper noch empfänglich für jeden Reiz. Daher können Leidenſchaften, Erkältungen, Fehler in der Speiſeordnung leicht Recidive, beſonders bey einigen Fiebern, Rheumatiſmen, Scharlachfiebern und kalten Fiebern verurſachen.

Die Zunahme, Höhe und Abnahme des Fiebers kann eigentlich nur von dem Grade der weſentlichen Zufälle einer Art gelten. Allein gewöhnlich verſteht man darunter die Zuſammenſetzung mehrerer Arten in der Zunahme, die ſtärkſte Zuſammenſetzung in der Höhe, und endlich die Verminderung der Arten in der Abnahme (§. 64.). Denn woher ſoll die Verſchiedenheit in der Qualität und Quantität der Symptome anders als von einem Wechſel der Gattungen und Arten des Fiebers herrühren?

Das Ende des Fiebers iſt das letzte Moment der Abnahme, der Augenblick, wo die

wesentlichen Zufälle des Fiebers aufhören. Bey einem zusammengesetzten Fieber fangen die mehreren Fieber nicht zu Einer, sondern zu verschiedenen Zeiten an, und hören zu verschiedenen Zeiten auf. Der Anfang desselben ist also der Zeitpunct, wo das erste Fieber erscheint, und sein Ende, wo das letzte Fieber verschwindet (S. 111.).

Diesen Zeitläuften kann man noch die Reconvalescenz zusetzen, wo zwar kein Fieber mehr vorhanden ist, der Patient aber nicht ganz gesund ist, sondern noch an Mangel der Kräfte, Magerheit u. s. w. leidet. Ferner die Periode, die vor dem Anfang des Fiebers vorausgeht, welche sich entweder durch keine Krankheitszufälle äufsert, z. B. die Periode unmittelbar nach der Inoculation der Pocken bis zum ersten Fieber; oder mit Krankheitszufällen verbunden ist, die wir alsdenn Vorboten zu nennen pflegen.

## Achtes Kapitel.

### Von der Rohheit, Kochung und Krise der Fieber.

### §. 109.

Von den ältesten Zeiten her sind einige Aerzte der Meinung gewesen, dafs ein fremder im Körper vorhandener Fieberstoff (crudum quid et intemperatum, Miasmen, ansteckende Gifte, scharfe Säfte, Reize aller Art) zur Existenz der Fieber nothwendig, und nächste Ursache derselben seyn. Man glaubt, dafs die Fieber heilsame

Naturbemühungen seyn, diese Krankheitsursachen aus dem Körper fortzuschaffen und die Gesundheit wieder herzustellen *). Man spricht von gewissen Heilkräften des menschlichen Körpers, die besonders dazu dasind, dass sie die Fieberstoffe und die rohen und unverarbeiteten Säfte kochen, und nach der Kochung aus dem Körper entfernen sollen. Natürlich musste man auch die ganze Heilung der Fieber von Vorbereitungen, Verähnlichungen und Ausleerungen der Fieberstoffe, von gewissen Kochungen, kritischen Evacuationen, Metastasen, und von Auflockerungen derselben, wenn sie fest und angeklebt sind, erwarten. Auf diese Ideen gestützt, hat von Hoven **) das Fieber eine ausspuckende Bewegung der Natur genannt. Allein dies sind Folgerungen und keine Beobachtungen, und ich halte dafür, dass sie nicht nothwendig aus den Erscheinungen des Fiebers fliessen, sondern gar durch dasselbe und durch Gründe, die aus der Natur desselben geschöpft sind, widerlegt werden. Denn

*) Crediderunt veteres, assentiunt recentiorum plurimi, ante omnis febris invasionem existere crudi quid et intemperati in corpore, quod, febre singulari naturae beneficio producta, rursus sanis humoribus assimiletur, seu ita mutetur, ut dein commode per ipsam febrem e corpore ejiciatur. Salutarem hanc naturae actionem cum ciborum coctione compararunt; distinctionem tamen posuit Galenus, qui voluit, ut ciborum coctio in sano statu πεψις, febrilis materiae praeparatio πεπασμος diceretur. Thaer, d. c. p. 92.

**) l. c. T. I. S. 264.

1) für die kritiſche Ausleerung ſolcher Fieberſtoffe, die ihrer Feinheit wegen von unſern Sinnen nicht beobachtet werden können, haben wir in der Erfahrung gar keinen Beweis. Vielleicht iſt man geneigt, aus der unſichtbaren Beſchaffenheit des Blatterngifts den Gegenbeweis wider mich zu führen. Allein iſt es denn ſchon ganz ausgemacht, daſs das Blatterngift unſichtbar, daſs nicht die Materie, die wir ſehen, das Blatterngift ſey? Und wenn es unſichtbar ſeyn ſollte, ſo folgt daraus weiter nichts, als daſs es unſichtbar iſt; aber nicht, daſs es kritiſch ausgeleert und dadurch die Krankheit gebrochen werde. Blos der kleine Theil des Blatterngifts, der bey der Anſteckung beygebracht wird, würkt als Urſache der Blattern auf den thieriſchen Körper, und zwar blos als entfernte Urſach, durch welche das Gleichgewicht der Lebenskraft aufgehoben wird. So wie dieſe einmal verſtimmt iſt, ſo verläuft die Krankheit, ohne daſs der erſte anſteckende Stoff weiter fortwürken ſollte. Dieſe unbedeutende Kleinigkeit, die zuweilen kaum den hundertſten Theil eines Grans ausmacht, wird wahrſcheinlich bald nach ihrer Application metamorphoſirt und ausgeſchieden, nicht durch die Krankheit gekocht oder ausgeleert, und die Krankheit wird nicht durch ihre Ausleerung gehoben. Die Puſteln, die auf der Haut ausbrechen, ſind Producte der Krankheit, und das Blatterngift, welches ſie enthalten, wird nicht etwan aus dem Blute dahin abgeſetzt, ſondern unmittelbar in den Puſteln erzeugt.

2) Es werden zwar oft bey der Solution der Fieber ſichtbare Stoffe durch Erbrechen, Durchfall, Urin u. ſ. w. aus dem Körper ausgeleert.

leert. Allein wodurch will man es beweisen, dafs die Ausleerung dieser Stoffe, Ursache der gleichzeitigen Solution des Fiebers ist? Die Abhängigkeit der Solution von der Ausleerung dieser Stoffe, können wir nicht sinnlich wahrnehmen, nur folgern. Und woraus? Etwan aus der Gleichzeitigkeit und Succession dieser Phänomene? Nicht immer beobachten wir diese, nicht immer folgt die Solution auf die Ausleerung; die Anstrengungen der Organe, durch welche die Ausleerungen würklichwerden, können zum Behuf der Solution eben so würksam seyn, als die Ausleerung selbst. Die Ausleerungen können endlich abhängig von der Solution seyn. Bey den Wechselfiebern wird am Ende eines jeden Anfalls ein kritischer Schweifs und Urin ausgeleert. Wir geben die Rinde, und alles, was noch in der Folge würde ausgeleert worden seyn, bleibt zurück, und zwar ohne Nachtheil für den Kranken. Wie oft beobachten wir nicht von selbst entstandene, oder durch die Kunst hervorgebrachte Ausleerungen ohne alle Erleichterung, ja sogar mit Vermehrung der Krankheit? Dann, sagt man, sind die ausgeleerten Stoffe nicht gekocht! Ist es aber nicht gleichviel, ob sie gekocht oder roh sind? Und aus was für Zeichen will man es denn beweisen, dafs sie nicht gekocht sind? Weil sie die Krankheit nicht heben! Und warum heben sie die Krankheit nicht? Weil sie nicht gekocht sind.

3) Wie viele Fieber endigen sich nicht ohne alle Kochung und Ausleerung eines Fieberstoffs. Bey den meisten einfachen Fiebern, bey Entzündungen, Schmerzen, Nervenkrankheiten, Krämpfen, epileptischen und cataleptischen Zu-

fällen geſchieht dies *). Selbſt zuſammengeſetzte Fieber endigen ſich häufig auf dieſe Art. Oft bemerken wir auch, daſs die Solution vorweggeht und die Ausleerungen hinterher kommen **). Daſs viele Fieber mit Ausleerungen ſich endigen und ſich ſo endigen müſſen, wenn ſie nemlich in einem Ausleerungsorgan vorhanden ſind, werde ich in der Folge weitläuftiger aus einander ſetzen.

4) Eine beſtimmte Verletzung der thieriſchen Kräfte iſt die nächſte Urſache des Fiebers, die entfernt werden muſs, wenn das Fieber aufhören ſoll. Reize aller Art, und gewöhnlich abſolut äuſsere Reize, können die entfernte Urſache dieſer verletzten Kräfte ſeyn. Ich habe es oben (§. 61.) weitläuftig zu beweiſen geſucht, daſs Fieberſtoffe nie nächſte Urſache des Fiebers, und nicht einmal als entfernte Urſache zur Exiſtenz deſſelben nothwendig ſind. Sobald dies ſeine Richtigkeit hat, ſo fällt auch die Lehre der Kriſen, ſofern ſie auf dieſe Ideen geſtützt iſt, von ſelbſt über den Haufen. Gerade die geſundeſten Menſchen bekommen die heftigſten Fieber; hingegen werden chlorotiſche, cachectiſche, ſcorbutiſche, veneriſche Perſonen, bey welchen wir ſcharfe Säfte vorausſetzen, ſelten von denſelben befallen. Kälte, Wunden, Leidenſchaften machen Fieber, ohne daſs wir uns hiebey einen deutlichen Begriff einer Schärfe im Körper machen können. Das Fieber entſteht oft erſt, wenn der Reiz ſchon zu würken aufgehört hat, und hört nicht immer gleich auf, wenn der Reiz entfernt iſt. Die häufigſte aller Fieber-

*) Mem. clin. Faſc. III. p. 153.

**) Mem. clin. Faſc. I. p. 25.

ursachen ist die Sumpfluft. Ist diese etwan als Gas der Fieberstoff, oder sind es ihre Bestandtheile? Ersteres ist nicht möglich, und die letztern sind ja schon Bestandtheile der Thiere. Dass in solchen Fällen, wo die äussere Ursache des Fiebers ein im Körper vorhandener Reiz ist, die Ausleerung dieses Reizes das Aufhören der nächsten Ursache des Fiebers bewürken könne, so wie ein ausgezogener Splitter die durch ihn erregte Entzündung mindert, ist sehr begreiflich. Aber dies ist ein ganz anderer Zusammenhang, als der, den die Aerzte bey den Kochungen und Krisen der Fieberstoffe vorauszusetzen scheinen.

5) Wozu endlich die Weitläuftigkeiten der Natur, und die gewaltsamen und anhaltenden Stürme eines Fiebers, die oft tödtlich sind, um eine böse Materie fortzuschaffen? Verschlucken wir Brechwurz oder Rhabarber: so werden diese Dinge schnell auf dem kürzesten Wege wieder fortgeschafft. Könnte sie nicht auch auf eine ähnliche Art die aufgenommenen Fieberstoffe verähnlichen oder gleich aussondern? Diese Fieberstoffe, sagt man, müssen erst gekocht werden. Ich gestehe es gern, dass ich den Grund dieser Nothwendigkeit nicht einsehe. Warum kann die Natur nicht auch ungekochte Stoffe ausleeren, da sie doch die verschluckte Brechwurz nicht erst kocht? Kocht wol die Natur, wenn von Ueberladung des Magens ein Fieber entsteht, erst die verdorbnen Speisen? Nein, denn alsdenn wäre die Ausleerung derselben überflüssig. Und ist die Pockenmaterie nicht schon ein durch ein anderes Kind gekochter

Stoff? Wozu denn eine abermalige Kochung *)? Die dicke Materie, die wir beym Catarrh und bey der feuchten Augenentzündung für eine gekochte Materie halten, wird als ſolche nicht ausgeſchieden, ſondern nach den Bemerkungen der neuen franzöſiſchen Chemiſten erſt nach ihrer Ausſcheidung durch die Aufnahme des Sauerſtoffs aus der Luft in eine ſolche verwandelt.

Dieſe Gründe ſind wol hinlängliche Beweiſe, daſs die eben angeführte Meinung der Aerzte von der Kochung und Kriſe, und der dadurch bewürkten Solution des Fiebers, Hypotheſe ſey. Allein aus dieſen Gründen will ich nicht folgern, daſs es keine Ausleerungen bey Fiebern geben ſollte, die auf die Heilung der Krankheit Einfluſs hätten. Blutflüſſe, Durchfälle, Erbrechen mindern oft augenſcheinlich das Fieber. Sie können es mindern durch die Actionen der Organe, durch welche die Ausleerungen bewürkt werden, ohne daſs das Ausgeleerte an der Erleichterung einigen Antheil hat. So hebt eine heftige Anſtrengung der Nerven die Reizbarkeit derſelben, durch welche ſie bewürkt wird, ohne Ausleerung. Durch das Ausgeleerte, z. B. durch ausgeleertes Blut und Lymphe, kann der Körper geſchwächt und ſeine Reizbarkeit gemindert werden, wie dies ein Aderlaſs thut. Endlich kann eine Ausleerung die entfernte Urſach des Fiebers fortſchaffen, wenn ſie ein Reiz im Körper iſt. Allein alle dieſe Erſcheinungen ſind nach dem Begriff der Aerzte, den ſie ſich von den Kriſen machen, nicht eigentlich kritiſch, denn ſie bedürfen keiner vorläufigen Kochung, und leeren kei-

*) Pezold de progn. p. 24.

nen Fieberstoff, der nächste Ursache des Fiebers ist, aus.

§. 110.

Ehe ich weiter gehe, muss ich vorher noch einen hieher gehörigen Gegenstand, nemlich die Heilkräfte der Natur, näher beleuchten. Man schreibt nemlich die Veranstaltung der oben erwähnten Krisen und Coctionen in der thierischen Oeconomie, einer Heilkraft der Natur zu. Was ist dies für ein Ding? Ein Archäus, sagt von Helmont; eine Seele, sagt Stahl; denen man die Vormundschaft für unser körperliches Wohl aufgedrungen hat, ohne dass sie selbst etwas davon wissen. Auch von Hoven *) entfernt sich nicht weit von dieser Meinung, doch glaubt er, dass die Seele bey dem Heilgeschäffte nicht nach Bewusstseyn und nach deutlich erkannten Endzwecken, sondern nach einem blossen instinctmässigen Nisus handle. Ich übergehe es hier, dass Actionen des Vorstellungsvermögens, das blos durch Vorstellungen würkt und blos an Vorstellungen erkannt wird, ohne Vorstellungen gedacht, schon an sich eine Hypothese sind. Wie kann die Seele ohne Bewusstseyn zweckmässig heilen, da der Arzt dazu die grösste Ueberlegung und ein vieljähriges Studium nöthig hat? Warum heilt die Seele des Arztes ihren Körper nicht besser, als die Seele des Bauers den ihrigen, da doch die erste, nebst ihrer natürlichen Anlage zu diesem Geschäfft, noch dasselbe studiret hat? Warum heilt die Seele der Wilden, der Dummen, der Kinder ihren Körper besser als die Seele der

*) l. c. 1 Band S. 254.

Klugen? Wer heilt die Zoophyten und Pflanzen, die keine Seele und doch das Heilvermögen im höchſten Grade beſitzen? Der Naturforſcher muſs dieſe räumlichen Erſcheinungen in einer räumlichen Urſache ſuchen; aus der Seele erklärt er ſie nicht im mindeſten, wenn er dieſelbe gleich von allen Seiten beäugelt.

Andere denken ſich unter einer Heilkraft der Natur ein eignes Syſtem von Kräften, das blos dazu da iſt, die Fehler in der Maſchine wieder auszubeſſern. Allein auch dieſe Vorſtellung iſt falſch. Heilkraft der Natur iſt der Inbegriff aller Kräfte des thieriſchen Körpers, ſeiner phyſiſchen, chemiſchen und mechaniſchen Kräfte, deren Thätigkeit im Verhältniſs mit einer vorhandenen Krankheit heilſam iſt. Nur in dieſer Beziehung, wenn die Kräfte heilſam würken, und nicht, wie es oft geſchieht, wenn ſie in Krankheiten zum Untergang des Individuums würken, können wir ſie Heilkräfte nennen *). Die Kräfte der thieriſchen Oeconomie bewürken die Heilung der Krankheiten nicht etwan nach einer vernünftigen Regel, und wählen nicht bey jeder Krankheit ſolche Mittel, die unter den gegenwärtigen Umſtänden die beſten ſind, ſo wenig wie die Räder in einer Uhr die Abſicht haben, uns durch ihre Bewegung die Zeit abzutheilen. Ob die letzte Endurſache in der Natur nach den höchſten Vernunftgeſetzen würke? in welchem Verhältniſs ſie mit dieſen Erſcheinungen ſtehe? das wiſſen wir nicht und geht uns daher hier nichts an. Die Geſetze, nach welchen thie-

*) Young, l. c. §. V. Brandis, l. c. S. 69.

rische Körper würken, gründen sich auf die eigenthümliche Art ihrer Bildung und Mischung; dass heisst, auf die Beschaffenheit der Gattungen, Arten und Individuen. Sie sind schlechterdings nicht willkührlich, sondern nothwendig, sobald Gattungen, Arten, Individuen und die äusseren Verhältnisse derselben bestimmt sind. Nach diesen nothwendigen Gesetzen bewürken sie bald die Herstellung, bald den Tod der Individuen. Die Flüssigkeit des Bluts, der allgemeine Zusammenhang der Gefäse, die Eigenschaft der Arterien nicht zusammen zu fallen, beschleunigen bey Blutungen den Untergang des Individuums. Die Fieber heilen sich zwar selbst nach dem allgemeinen Naturgesetz, dass heftige Anstrengungen die Reizbarkeit vermindern. Allein nach eben diesem Gesetze tödten sie auch durch Lähmungen und Zerstöhrungen der Kräfte, wenn sie das Maas der Kräfte überschreiten. Es ist ein allgemeines Gesetz der thierischen Natur, dass, wenn ein Theil heftig leidet, dadurch das Leiden der übrigen gehoben, wenigstens gemäsiget wird. Durchfälle heben Kopfschmerzen, vermindern die Häufigkeit des Pulses. Allein durch eben diese Anstalt kann auch der Kranke getödtet werden, wenn nemlich die allgemein vertheilte Thätigkeit der Krankheit sich auf einen Theil, und zwar auf einen edlen wirft, und dessen Kräfte durch die zu heftigen Anstrengungen zerstöhrt. Da also der Inbegriff der Kräfte eines Thiers, im Verhältnis mit der Krankheit, bald dieselbe heilet, bald den Untergang des Individuums bewürket: so können wir dem Inbegriff der thierischen Kräfte nicht mit Recht überhaupt, sondern nur in der

erſten Beziehung, das Prädicat Heilkräfte beylegen. Eben ſo iſt auch die Behauptung, daſs die Krankheiten, und beſonders die Fieber, heilſame Naturbemühungen ſind, nicht allgemein, ſondern nur in einer gewiſſen Beziehung wahr.

Auch müſſen wir die heilſamen Naturbemühungen und die Krankheit, wenigſtens nicht immer als zwey verſchiedene Dinge betrachten, die mit einander in einem Conflict ſtünden. Gewöhnlich ſind ſie einerley; die überſpannten Thätigkeiten des kranken Organs ſind die Würkungen des Fiebers, und zugleich auch die Naturbemühungen es zu heben.

Wollen wir daher practiſch brauchbar über die Heilkräfte der Natur commentiren: ſo müſſen wir das Verhältniſs der natürlichen Kräfte zur Heilung der Krankheiten, z. B. das Verhältniſs der Gerinnbarkeit der Lymphe und der Contractilität der Gefäſse zu der Heilung der Blutflüſſe, in der Erfahrung aufſuchen. Eine ſchöne Probe davon hat uns Herr Young in der angeführten Schrift gegeben.

## §. III.

Man hat es den Aerzten empfohlen, die Natur, in ihren Würkungen bey den Kriſen hitziger Krankheiten, nachzuahmen. Allein von den Proceſſen, durch welche die Natur die Heilung der Krankheiten bewürkt, haben wir keine Erkenntniſs, können ſie alſo auch nicht nachahmen. Und geſetzt, uns wären ihre Operationen bekannt: ſo ſteht es nicht immer in unſerm Vermögen, ſie in thieriſchen Körpern hervorzubringen. Wir wiſſen es,

dass kalte Fieber bey Verletzungen der Eingeweide und bey einer Misstimmung der thierischen Kräfte heilsam sind; allein wir können sie nicht nach Willkühr erregen.

Indessen will ich es nicht ganz leugnen, dass die Kunst auf diesem Wege einige Vortheile gewinnen könne, wenn man nur erst angefangen hat, die Naturwürkungen ohne Vorurtheil zu beobachten. Allein, wenn die Aerzte glauben, dass die Natur hitzige Krankheiten durch kritische Ausleerung der Krankheitsstoffe hebe, und dass man der Natur durch Erregung ähnlicher Ausleerungen nachahmen solle: so sind sie wahrscheinlich auf einem falschen Wege. Bey der Solution einer Leberentzündung zeigen sich oft gallichte Durchfälle; würden wir aber wol die Natur nachahmen, wenn wir diese Krankheit durch Laxirmittel zu heilen versuchten?

## §. 112.

Worin besteht denn eigentlich die Natur einer Krise? Krankheiten sind Abweichungen von der Normal-Mischung und Organisation der thierischen Materie, und die unmittelbaren und absoluten Würkungen dieses Zustandes sind die Symptome der Krankheit. Nun ist aber die Natur eines organischen Körpers so weise eingerichtet, dass theils die übrigen Organe dem kranken zu Hülfe kommen, theils der kranke Zustand in dem afficirten Organ, durch die Würkungen, die er hervorbringt, sich selbst aufhebt, und die natürliche Ordnung der Dinge wieder hergestellt wird. Vielleicht wird durch die stärkere Consumtion gewisser Stoffe bey den activen Krankheiten, durch die Ersparung anderer bey den

paſſiven, durch Zerſetzung dieſer und durch neue Verbindungen anderer Stoffe, durch Ausleerungen gewiſſer Beſtandtheile, durch eine vermittelſt der Krankheit veränderte Ernährung, allmälig oder plötzlich, die kranke Miſchung der geſunden wieder nähergebracht. Mit der wiederhergeſtellten Normal-Miſchung der thieriſchen Materie muſs auch nothwendig die geſunde Modification ihrer Kräfte wieder hervorkommen, und die kranke aufhören. Dieſe Revolutionen können entweder durch allgemeine, oder durch örtliche Krankheiten bewürkt werden. Allgemeine Krankheiten gehen in örtliche; örtliche Krankheiten in eine andere örtliche über. Die letzte Anſtalt ähnelt den Phänomenen, die wir gewöhnlich als Würkungen der Metaſtaſen zu betrachten pflegen. Dieſe ſämmtlichen Würkungen in einem kranken Körper, durch welche alles dies würklich wird, müſſen alſo die Erſcheinungen ſeyn, die wir Kochungen und Kriſen nennen *). Es erhellet hieraus ſchon hinlänglich, daſs dazu nicht immer eine ſichtbare Ausleerung irgend einer groben Materie nothwendig ſey. Die Nervenkrankheiten entſcheiden ſich augenſcheinlich und gewöhnlich ohne ſolche grobe Ausleerungen **).

Die Krankheit ſelbſt bewürkt häufig die Kriſe, und nicht immer müſſen wir an einen Conflict der Naturkräfte mit einer auſser ihnen liegenden Krankheit oder Krankheitsurſache denken, wenn wir nicht etwan hieher die Entfernung einiger fremden Krankheitsſtoffe im Körper, oder

*) Thaer, l. c. p. 87 — 108.

**) Mem. cl. Faſc. III. p. 161.

die Würkungen eines Organs auf den Krankheitszustand eines andern rechnen wollen.

§. 113.

Von diesem Gesichtspuncte werde ich bey der Entwickelung der Krisen des Fiebers ausgehen, und mich nicht durch Irrthümer leiten lassen, wenn sie auch die Autorität der gröfsten Genies und die Sanction des Alterthums vor sich haben sollten *). Ich habe oben zu beweisen gesucht, dafs die nächste Ursache der Fieber ein gestöhrtes Gleichgewicht der Thierkräfte überhaupt und insbesondere eine erhöhte Reizbarkeit sey. Ueberspannte Thätigkeiten vermindern die Reizbarkeit, und so hebt das Fieber seine nächste Ursach selbst, durch den Excefs der Actionen, welcher ihm wesentlich ist. Daher entscheiden Fieber sich um desto schneller, zum Leben oder zum Tode, je heftiger sie sind. Insofern nun die thierischen Kräfte und ihre Modificationen in der Mischung der thierischen Materie und den verschiedenen Arten derselben gegründet sind, insofern müssen die Fieberbewegungen, auf irgend eine Art, die kranke Mischung verbessern können, wenn sie das Fieber heben sollen. Allein von diesem Procefs haben wir keinen Begriff. Indefs ereignet er sich sicher anders, als die Aerzte

*) Es sind zwey himmelweit verschiedene Dinge, die Naturwürkungen bey den Krisen und Coctionen, oder die Lehrmeinungen der Griechen und Römer über diesen Gegenstand getreu darzustellen. Beide Exponenten haben ihr Verdienst, aber in verschiedenen Beziehungen, der eine als Exeget und Geschichtsforscher, der andere als Naturforscher, dem kein Alterthum und keine Auctorität, sondern allein die Natur heilig seyn darf.

ihn durch ihre Kochungen und Krisen zu erklären suchen.

Nach dieser Exposition läfst es sich sehr wohl begreifen, dafs die Fieber heilsam (febr. depuratoriae, medicatrices) seyn können, ohne dafs sie ein zugeschlemmtes Eingeweide wieder offen bohren, oder kranke Materien aus dem Körper fortschaffen. Durch Fieber werden nicht selten Fehler einzelner Eingeweide, allerhand Nerven-Krankheiten, Hypochondrie, Convulsionen, Lähmungen gehoben. Fieber verändern zuweilen die Temperamente der Menschen, befördern den Wachsthum, machen Schwächlinge gesund, und dumme Menschen klug. Allein wie? Sicher nicht durch Ausleerungen fremder Stoffe aus dem Körper, sondern durch ihren Einfluss auf die Modification der thierischen Kräfte.

## §. 114.

Einige Perioden in dem Verlauf des Fiebers nennen die Aerzte die Perioden der Rohheit; andere die Perioden der Kochung. Gewöhnlich macht die Rohheit den ersten, die Kochung den zweyten Theil der Krankheit aus. Doch haben wir auch Krankheiten, z. B. Catarrhe, feuchte Augenentzündungen, eiternde Abscesse, Gefäfsfieber u. s. w., in welchen diese Perioden auf eine mannigfaltige Art wechseln.

Bey der Unterscheidung dieser Differenzen in dem Verlauf des Fiebers haben die Aerzte vorzüglich auf die Fieberstoffe, ihre Mischung, Bearbeitung, Veränderung und Ausleerung, Rücksicht genommen. Allein theils sind zur Existenz eines Fiebers keine Fieberstoffe absolut nothwendig (§. 61.), theils sind die Zei-

chen und Zufälle der Rohheit und Kochung ſchlechterdings keine unmittelbare Würkungen der Fieberſtoffe, ſondern Würkungen des kranken Körpers. Wir dürfen daher die Differenz dieſer Zuſtände nicht nach der verſchiednen Beſchaffenheit der Fieberſtoffe, ſondern müſſen ſie nach der Verſchiedenheit der Krankheit beſtimmen. Mir ſcheint es, daſs die Rohheit und Kochung einer Krankheit von ihrer Zunahme und Abnahme (§. 64. und 108.) nicht ſehr verſchieden ſey.

In der Rohheit hat die Krankheit keine innere Diſpoſition zur Heilung; ſie ſteht ſtille, oder wächſt; die Kräfte des Körpers gerathen immer noch mehr aus dem Gleichgewicht; die Krankheit nimmt an Intenſität und Extenſität zu; die Symptome ſteigen dem Grade nach; das einfache Fieber wird zuſammengeſetzt, das zuſammengeſetzte nach zuſammengeſetzter; die beſſern Gattungen gehn in böſere über; und bey heftigen Fiebern edler Organe, bey zuſammengeſetzten Gefäſs- und Nervenfiebern iſt der Ausgang derſelben zum Leben oder zum Tode ungewiſs. Die dem Grade nach heftigern Symptome; die Multiplication der Arten des Fiebers und mit derſelben die Vervielfältigung der Symptome; und die Verſchlimmerung der Krankheit in Anſehung ihres Characters ſind alſo die Zeichen der Rohheit *). Iſt das Fieber in einem Ab- und Ausſonderungs-

*) Ideler l. c. p. 11 — 48. Thaer d. c. 87.

organ vorhanden; ſo folgt es von ſelbſt, daſs alsdann auch in dieſer Periode die Excretionen von ihrem naturgemäſsen Zuſtande am weiteſten entfernt ſind. Dies macht aber die Rohheit der Krankheit nicht aus, ſondern iſt nur ein abhängiger Theil derſelben *).

Es iſt in der That nicht ſo leicht einen beſtimmten Begriff der Rohheit anzugeben. Von der Fortdauer der nächſten Urſache **) und von den Abweichungen der organiſchen Bewegungen von ihrem geſunden Zuſtande können wir die Merkmale dieſes Zuſtandes nicht unbedingt abſondern; denn beide Merkmale ſind auch in der Kochung zugegen. Auch die Natur der ausgeleerten Stoffe characteriſirt dieſen Zuſtand nicht; denn die Ausleerungen ſind Producte kranker Kräfte, und fehlen bey Fiebern ſolcher Organe, die keine Ab- und Ausſonderungen haben †).

Aus dem gegebenen Begriff erhellt, daſs auch einfache Krankheiten, z. B. eine Entzündung, ein Catarrh, ein Abſceſs roh ſeyn können, welches ſich durch eine Vermehrung der Symptome dem Grade nach, durch Verſchlimmerung des Characters und durch die noch fehlende Diſpoſition der Krankheit zur Heilung zu erkennen giebt. Gewöhnlich bezieht man aber die Rohheit (und Kochung) auf zuſammengeſetzte Fieber. In dieſem Falle giebt ſie ſich durch vermehrte Intenſität der Symptome, durch Zunah-

*) Glaſs l. c. p. 4. Danz l. c. p. 307.

**) Ideler l. c. p. 11.

†) Thaer d. c. p. 91.

me der Arten, durch Verschlimmerung des Characters und durch Mangel der Disposition zur Heilung zu erkennen. Verschwindet eine Passion, so kömmt eine neue wieder, die Kräfte sinken mehr hin. In der Kochung vermindern sich die Arten, werden milder, und es kommen keine neue hinzu.

Insofern man gewöhnlich die Rohheit nur auf zusammengesetzte und fast allgemeine Fieber zu beziehen pflegt, passen auch nur die angenommenen Zeichen dieses Zustandes *). Man soll die Rohheit daran erkennen, dass sie in die erste Hälfte der Krankheit fällt, dass die Zufälle wachsen, die kranken Organe unregelmäsig würken, und besonders die Säfte von ihrem gesunden Zustande abweichen. Das Blut ist zu dünne, zu dick, mit einer Speckhaut bedeckt; die Thränen sondern sich zu häufig ab, sind scharf; der Nasen- und Lungenschleim ist wässerigt, scharf, schaumigt, blutig; die Galle grün, fade, zähe; die Stuhlgänge zu häufig, grün, übelgemischt, schaumig, wässerigt; der Urin dünne, wasserhell, flammend, dunkelgelb, grün, ohne Bodensatz u. s. w. **).

In der Periode der Kochung hat das Fieber seine Höhe erreicht, es nimmt wieder ab; das Gleichgewicht der thierischen Kräfte wird allmälig wiederhergestellt; die Intensität und Extensität des Fiebers vermindert sich; die Symptome werden gelinder; das zusammengesetzte Fieber wird immer einfacher; die Kräfte sinken nicht

*) Ideler l. c. p. 16 — 48.

**) Ebendersl. p. 32 — 48.

weiter, ſondern nehmen wieder zu; und wir erwarten von der Krankheit ſelbſt und ihren innern Urſachen keine Lebensgefahr mehr. Die allmälige Vereinfachung des Fiebers, die Verminderung der Zahl der Symptome und die Mäſsigung ihrer Heftigkeit ſind alſo die Kennzeichen der Kochung *). War das Fieber ein Fieber eines ab- und ausſondernden Organs, ein zuſammengeſetztes, ein Gefäſsfieber: ſo entſprechen die Ausleerungen, beſonders die Transſpiration, der Urin und der Ueberzug der Zunge dieſem Zuſtande, und ſind anders, als in der Periode der Rohheit; daher wir ſie gekocht nennen. Allein von der Veränderung ſelbſt, die bey der Kochung in den Kräften des Körpers vorgeht, von der Art, wie ſie bewürkt wird, und von der Modification, die die Ab- und Ausſonderungen dadurch erleiden, haben wir keine Erkenntniſs.

Gehört nicht vielleicht auch derjenige mittlere Grad der Anſtrengungen des Fiebers, durch welchen es ſich von ſelbſt entſcheidet, zur Coction, und die zu heftigen oder zu geringen Anſtrengungen deſſelben, durch welche keine Entſcheidung möglich iſt, wie wir ſie z B. bey einer heftigen Synocha, bey einem Typhus mit zuviel Erethiſm und bey Fiebern finden, die den Character der Lähmung haben, zur Crudität der Krankheit?

Von den Zeichen der Kochung gilt eben das, was ich oben von den Zeichen der Rohheit ge-

*) Ideler l. c. S. 48 — 59.

gesagt habe. Man hat sie nemlich blos allein mit Hinsicht auf eine allgemeine Krankheit entworfen. Kochung soll man aus der Ruhe der Krankheit, ihrer Abnahme und Neigung zur Heilung, in Verbindung mit der Stetigkeit und Zunahme der Lebenskräfte; aus der Milderung der Intensität der Symptome, aus der Verminderung der Arten der Fieber, aus der Rückkehr aller Geschäffte des Körpers zu ihrem natürlichen Zustande; aus der gesunden Beschaffenheit der ab- und ausgesonderten Säfte, und endlich aus einem, dem gesunden Zustande sich nähernden Aeussern des Kranken erkennen. Die Respiration ist voll, langsam, leicht; der Puls stark, weich, langsam; der Kopf frey; die Haut weich; der Stuhlgang fest; der Urin hat eine Wolke oder Bodensatz *).

§. 115.

Von einem Fieber, das sein Ende erreicht hat, sagt man, es habe sich entschieden. Die Entscheidung desselben ereignet sich, wenn die Krankheit die höchste Stufe erreicht hat; sie ereignet sich entweder durch eine Krisis oder durch eine Lysis **).

Krisis nennt man jede plötzliche, mit heftigen Symptomen verbundene; Lysis hingegen eine langsame und schleichende Entscheidung des Fiebers.

*) Ideler l. c. S. 26 und 70 — 94.

**) Ebend. S. 2 — 10. 37 — 98.

Die Alten verbanden mit dem Worte Krisis mehrere Begriffe. Sie nannten den Augenblick, in welchem das Urtheil über das Leben und den Tod des Kranken gefällt wurde, Krisis, und hatten daher auch tödtliche Krisen. Ferner legten sie auch den Ausleerungen, die bey diesen Entscheidungen vorkamen, den Namen der Krisen bey. Endlich gaben sie noch den turbulenten Symptomen, die zur Zeit einer Krise gegenwärtig sind, den Namen einer Krise.

§. 116.

Die Krise wird theils durch das Organ bewürkt, in welchem die Krankheit vorhanden ist, der Catarrh durch den Catarrh, der Magenkrampf durch den Krampf, Schmerz durch den Schmerz, das Erbrechen durch die Anstrengungen des Magens bey demselben; theils durch ein anderes Organ, das erst krank wird, und durch seine Krankheit die ursprüngliche hebt. Die letzte Art der Solution nennen wir Versetzung oder Uebertragung.

§. 117.

Eine jede Krise muss der Organisation des Organs, in welchem sie stattfindet, angemessen seyn. Ist das Organ von der Art, dass die ihm eigenthümlichen Thätigkeiten ohne Ausleerungen sind: so entscheidet das Fieber desselben sich auch ohne Ausleerung. Ist es aber ein Fieber eines Ausfonderungsorgans: so können die Thätigkeiten desselben natürlich nicht ohne Ausleerungen seyn.

Allein deswegen ist die ausgeleerte Materie noch nicht der Krankheitsstoff. Die Ausleerungen enthalten nie die nächste Ursache des Fiebers, sondern eine unschuldige Materie, oder einen Stoff, der sich in der Krankheit erzeugt hat, oder höchstens ihre entfernte Ursache. Die kritischen Ausleerungen sind also nicht Ursache, sondern Zeichen der Genesung. Ein Irrereden entscheidet sich durchs Irrereden. Krämpfe, Convulsionen und Epilepsien durch Krämpfe, Convulsionen und Epilepsien; das Fieber der Gefäfse durch Blutfluss und durch ihre beschleunigte Action, die den Schweifs und Urin ändert; das Erbrechen durchs Erbrechen; die Gallsucht und der Catarrh durch Actionen, die nicht ohne vermehrte Erzeugung der Galle und des Schleims sich denken lassen; ein Fieber der Speicheldrüsen durch Actionen, die mit Salivation begleitet sind; eine Entzündung durch Zertheilung oder Eiterung; und eine Lungenentzündung durch die vermehrte Action der entzündeten Gefäfse, welche ihre Reizbarkeit herunterstimmt und einen Auswurf im Gefolge hat.

## §. 118.

Einfach ist die Krise eines einfachen, zusammengesetzt die Krise eines zusammengesetzten Fiebers. Jedes einfache Fieber entscheidet sich entweder durch seine eigenen Thätigkeiten, das Erbrechen durchs Erbrechen, oder durch die Mitwürkung eines mit ihm sympathisirenden Organs. Leiden bey einem Individuum mehrere Organe an einem Fieber, so entscheidet sich ein jedes auf seine eigne Art, und der Inbegriff dieser einzelnen Krisen macht eine

zusammengesetzte aus. Wenn z. B. in einem Individuum das ganze Gefäfssystem fiebert, die Lungen an Lungenentzündung, und die Leber an Gallsucht leiden: so müssen bey der Entscheidung dieses Fiebers, kritischer Schweifs und Urin als eine den Gefäfsen angehörige Krise; Auswurf als Krise der Lungenentzündung; und galligte Ausleerungen als Krise der Gallsucht entstehn. Mit der Beobachtung der einfachen Krisen einfacher Fieber müssen wir den Anfang machen, und von denselben zum Studium der zusammengesetzten Krisen fortschreiten.

Man sagt, dafs die Krankheitsstoffe, die bey den Krisen sich ausleeren, von verschiedener Natur seyn, und durch verschiedene Wege sich ausleeren können. Einfach nennt man die Krise, die nur durch Einen Weg, zusammengesetzt, die durch mehrere Wege den Krankheitsstoff ausleert. Allein ich habe oben schon gesagt, dafs dieser Begriff einer Krise zu eng ist, und dafs es auch Krisen ohne Ausleerung gebe *).

## §. 119.

Zuweilen entstehn in dem Verlaufe eines Fiebers plötzlich die heftigsten Revolutionen, die Symptome steigen, mehrere Organe gerathen in Aufruhr, das Fieber wird stärker zusammengesetzt, und die Krankheit nimmt an Intensität und Extensität zu. Diese plötzliche Metamorphose erregt bey dem Zuschauer Furcht einer nahen Lebensgefahr; allein der Sturm legt sich bald, die Krankheit ist gebrochen, und von diesem Augenblick an beginnt die Abnahme der

*) Ideler l. c. p. 236.

Krankheit. Diese schreckenden Auftritte (molimina, perturbationes criticae) pflegt man als Vorboten einer bevorstehenden Krise zu betrachten. Allein wahrscheinlich sind in den meisten Fällen diese heftigen, theils in einzelnen, theils in mehreren Organen vorhandenen Anstrengungen selbst, und nicht die darauf erfolgenden Ausleerungen, die Mittel, durch welche der Bruch der Krankheit bewürkt wird *).

## §. 120.

Zuweilen ist zur Wiederherstellung der Gesundheit ein einziger Aufruhr in den leidenden Organen hinreichend. Bey den Gefässfiebern beobachten wir dies durchgehends. Allein oft bemerken wir auch, dass zwar die Krankheit dieses oder jenes Organs aufhört, aber statt derselben eine andere in einem andern Organ entsteht. Zuweilen hört die Krankheit für eine Zeitlang auf, kömmt aber nach einer gewissen Zeit wieder; es ist ein periodischer Aufruhr zur Erhaltung der Gesundheit nothwendig, wie z. B. bey der Fallsucht. Endlich sind nicht selten fortdauernde Krankheiten, Geschwüre, herpetische Ausschläge u. s. w., erforderlich, wenn die thierische Oekonomie in ihrer Ordnung erhalten werden soll. Unterdrückt man in den beiden letzten Fällen die vorhandene Krankheit: so entsteht leicht statt derselben eine neue in einem andern Theil wieder. Diese Wanderungen (Uebertragungen) der Krankheiten von einem Organ des Körpers zu einem andern, haben

*) Ideler l. c. p. 52. 98. und 102.

viele Aehnlichkeit mit den Metaſtaſen, und werden gewöhnlich dafür gehalten.

## §. 121.

Vollkommen nennt man eine Kriſe, wenn die Krankheit durch ſie ganz gehoben, und die Geſundheit des Individuums vollkommen wieder hergeſtellt wird; unvollkommen iſt ſie, wenn die Krankheit nur zum Theil gehoben, oder ſtatt derſelben eine andere entſtanden iſt.

## §. 122.

Wenn eine vorhandene Krankheit dadurch geendiget wird, daſs ſtatt derſelben in einem andern Organ eine andere, ihr ähnliche, oder von ihr verſchiedene Krankheit entſteht: ſo nenne ich dies Uebertragung (Verſetzung).*). Dies iſt eine Erſcheinung, die wir ſehr häufig in der Natur finden. Dieſe Folge zweyer Krankheiten, die mit einander in Verbindung ſtehn, ſich wechſelſeitig aufheben, und von welchen die eine die Stelle der andern vertritt, iſt eine Thatſache, deren Urſache uns unbekannt iſt. Sie ſcheint nach dem Geſetze zu erfolgen, nach welchem die Thätigkeit der Lebenskraft in einem Organ aufhört, wenn ſie in einem andern angeſtrengt wird **). Die Sympathie der Nerven und die Aſſociation der thieriſchen Actionen ſcheint das

*) Von der Uebertragung müſſen wir den Uebergang einer Krankheit in eine andere unterſcheiden. Bey der letzten Veränderung bleibt der Ort und das Organ daſſelbe; eine Entzündung geht z. B. in Eiterung oder Brand über.

**) Archiv, 1 Band 1 Heft S. 153.

Mittel zu seyn, durch welches die Natur diese Wechselwürkung zu Stande bringt.

Noch können zwischen mehreren sich folgenden Krankheiten andere Causalverbindungen vorhanden seyn, die wir wahrscheinlich oft mit der Uebertragung verwechseln: a) Kann die nachfolgende Krankheit eine Würkung der Schwächung seyn, die durch die erste Krankheit veranlasst ist. Bey Kindern, die gesund und stark, aber von scrofulösen Eltern gezeugt sind, habe ich es oft gefunden, dass unmittelbar nach den Pocken die Scrofeln sich bey ihnen mit einemmale zeigten. Eben dies habe ich nach Salivationskuren beobachtet. b) Zuweilen scheint nach den Gesetzen der Gewohnheit die ursprüngliche Krankheit der Natur zur Nothwendigkeit geworden zu seyn; sie bringt daher eine andere hervor, wenn die erste vermöge ihres Wesens aufhört; es entstehn böse Augen, Durchfälle, wenn die Pocken abtrocknen. Mit der Krätze scheint es dieselbe Bewandtnifs zu haben. c) Endlich kann eine Krankheit die ganze Gesundheit zerrütten, und dadurch zu einer zusammenhängenden Folge von Krankheiten den Grund legen. So entstehn nach venerischen Krankheiten, ihren Ursachen und Kuren, dieserwegen oft Knochenfrass, Scrofeln und Hectik, die nicht mehr venerisch sind.

Man hat dieser Erscheinung allerley Ursachen untergeschoben, von welchen ich hier blos die Wanderungen der Krankheitsstoffe (Metastasen) *) erwähnen will. Man

*) Den Unterschied der αποστασις κατ' εκρουν und αποστασις κατ' αποθεσιν, die Verschiedenheit der Diadoche, Metaptosis

hielt dafür, dafs Krankheitsſtoffe die nächſte Urſache der Krankheit ſeyn, und daher auch die Krankheitsſtoffe ihren Ort verändern müſſen, wenn die Krankheit ihn verändert habe *). Allein mir ſcheinen dieſe Wanderungen der Krankheitsſtoffe Hypotheſen zu ſeyn, die nicht einmal Wahrſcheinlichkeit für ſich haben; denn

1. Sind Krankheitsſtoffe nicht abſolut nothwendig zur Exiſtenz einer Krankheit (§. 61.), und wenn ſie vorhanden ſind, nichts anders, als relativ äuſsere und entfernte, nie nächſte Krankheitsurſachen.

2. Können dergleichen Wanderungen der Krankheitsſtoffe nur gefolgert und nicht durch ſinnliche Beobachtungen erwieſen werden.

3. Finden wir bey gewiſſen Krankheiten, z. B. Würmern, eben dieſe Wanderungen der Krankheiten, obgleich ihre entfernte Urſache ſchlechterdings nicht mitwandern kann.

4. Kann man bey ſolchen Krankheiten, bey welchen man Abſceſſe (ſichtbare und fühlbare Anſammlungen verſchiedener Materien) wahrnimmt, nicht beweiſen, dafs die in dem Abſceſs enthaltenen Stoffe die Krankheitsmaterie ſind.

5. In dieſen Abſceſſen findet man oft die mildeſte Materie, Eiter, Fett oder Lymphe. Nach ausgeſchnittenen Balggeſchwülſten bemerkt man zuweilen übele Folgen, ob man gleich dieſelben nicht für Ablagerungen kranker

und Metaſtaſis, ſ. Ideler l. c. S. 8. und Sprengel l. c. §. 152 und 153.

*) Lorry l. c. S. 309.

Stoffe hält, auch sie plötzlich, ohne eine vorläufige Ankündigung, mit ihrem Inhalte ausschneidet, so dass derselbe vorher nicht erst hat auswandern können.

6. Meistentheils ereignen sich die Metastasen erst, wenn in dem ursprünglich kranken Organ die Absonderung eines Krankheitsstoffs schon eine Zeitlang aufgehört hat, und daher keine Einsaugung desselben mehr stattfinden kann.

7. Endlich lassen sich alle diese Phänomene, die man für Metastasen hält, besser nach andern und sicherer-begründeten Gesetzen der thierischen Natur erklären *).

## §. 123.

Der Tag, an welchem die Krise erfolgt, wird der kritische, entscheidende Tag (dies criticus, decretorius) genannt. Man hat von den ältesten Zeiten her die Bemerkung gemacht, dass es in dem Verlauf eines Fiebers einige Tage gebe, an welchen vorzüglich häufig sich Krisen ereigneten, z. B. am siebenten, neunten, eilften u. s. w. Tage. Diese Tage nannte man dies vere decretorii.

Die Tage, welche anzeigten, zu welcher Zeit und auf welche Art die Krise erfolgen würde, nannten die Alten dies contemplantes, indicantes. So war z. B. der vierte Tag der Index des siebenten Tages. Flossen an diesem Tage einige Tropfen Blut aus der Nase: so schloss man daraus, dass am siebenten Tage, und zwar durch Blutfluss aus der Nase, die Krise er-

*) Brandis l. c. p. 51 — 76. Hunter 2 Th. 1ste Abtheil. S. 230.

folgen würde. So war der eilfte der Index des vierzehnten, der siebzehnte der Index des zwanzigsten Tages. Aufserdem hatten sie dies intercalares, provocatorii, intercurrentes, an welchen auch Krisen, aber nicht so häufige und nicht so gute Krisen erfolgten. Dahin gehörten der dritte, fünfte, sechste, neunte, dreyzehnte und neunzehnte Tag, Die übrigen Tage hiefsen dies vacui, medicinales, an welchen sie Arzney gaben.

Das Kritische des Tages kann theils auf gewisse Tage in der Reihe mehrerer, z. B. auf jeden zweyten oder dritten Tag, theils auf die absolute Endigung des Fiebers, z. B. nach sieben, nach vierzehn Tagen, bezogen werden.

Allein existiren würklich diese kritischen Tage, nicht blos in den Köpfen alter und neuer Aerzte, sondern auch in der Natur? Die gröfsten Aerzte, Cullen, Gaubius, de la Cloture, de Haen und andere, behaupten die Existenz derselben *).

Soviel ist gewifs, dafs die Wahrheit dieser Behauptung leicht zu finden seyn mufs, wenn man sehen und zählen kann. Nach meinen Erfahrungen haben unsere regelmäfsigen nachlassenden Fieber einen dreytägigen Typus, sie fangen an dem herrschenden (ungleichen) Tage an, sind an den ungleichen Tagen heftiger, und entscheiden sich mit dem heftigsten Anfall, also an einem ungleichen, am dritten, fünften, sieben-

*) Idéler l. c. 120 — 133 S.

ten, neunten, eilften und dreyzehnten Tage *).

Die absolute Endigung des Fiebers in einer gewissen Länge der Zeit ist unbestimmt, und läfst sich daher nicht mit Gewifsheit, sondern nur muthmafslich, nach dem Charakter des Fiebers, nach dem Grad seiner Heftigkeit, nach der epidemischen Constitution, und nach der Beschaffenheit des Individuums, voraus bestimmen (§. 105.).

Noch mufs ich hier eine scharfsinnige Bemerkung von Jackson **) anführen. Er berechnet nemlich die kritischen Tage nicht nach den Perioden der Zeit, sondern nach den Perioden des Fiebers, die allerdings nicht immer mit einander in einem gleichen Verhältnifs stehn. Ein regelmäfsiges nachlassendes Fieber, sagt er, entscheidet sich an einem ungleichen Tage. Allein wenn der Typus des Fiebers vorrückt, und zwar so stark, dafs die Anticipationen zusammen in dem Verlauf des Fiebers vier und zwanzig Stunden austragen: so entscheidet es sich an einem gleichen Tage, wenn man nach den Umläufen der Zeit, aber an einem ungleichen Tage, wenn man nach den Umläufen der Krankheit rechnet. Doch hat man auch vor Jackson schon, besonders bey den Wechselfiebern, die Krisen nicht nach den Tagen, sondern nach den Paroxysmen berechnet.

Was übrigens die Alten von den diebus indicibus und von den Krisen an den diebus pro-

*) Febricitanti, nisi in diebus imparibus dimiserit febris, reverti solet, Hippocrates Coacae praenot. 80. Aph. IV. 61.

**) l. c. S. 24.

vocatoriis lehren, ist entweder Subtilität oder Würkung eines anomalischen Typus. Ich habe nie die dies indices so bestimmt und so häufig gesehen, dass man sie als eine allgemeine Regel aufstellen könnte. Den Zufall rechne ich ab. Wenn ein Kranker am vierten Tage offenen Leib hat, und am siebenten sich sein Fieber durch einen Durchfall entscheidet: so wird wol keiner die Oeffnung des Leibes am vierten Tage als eine Anzeige der Krise am siebenten Tage annehmen. In der That sollte man diesen Popanz aus den practischen Lehrbüchern in die Geschichte der Medicin verweisen.

## §. 124.

Heilsame Krisen müssen hinlänglich stark, der Intensität der Krankheit und der Constitution des Kranken angemessen seyn. Eine zu schwache Krise entscheidet das Fieber nicht, und eine zu heftige bringt Lähmungen hervor. Ist sie mit Ausleerung verbunden: so schwächt sie überdies noch durch den Verlust der Säfte. Der Abgang einiger Blutstropfen bey einem heftigen Entzündungsfieber kann nichts entscheiden; ein zu starker Blutfluss, Durchfall, Schweiss beraubt den Kranken der Kräfte, die er zur Reconvalescenz nöthig hat *). Indessen können wir das Maass derselben schwerlich absolut bestimmen, sondern müssen dies nach ihrer Würkung, nach dem Charakter und der Stärke der Krankheit, und nach der Constitution des Kranken beurtheilen.

Gute Krisen müssen durch einen natürlichen Weg sich ereignen. Ein Blutspucken bey

*) Ideler l. c. 117.

einem Entzündungsfieber kann an und für sich gut, aber wegen des Orts, woher es kommt, nachtheilig seyn.

Der ausgeleerte Stoff muss nicht roh, sondern gekocht seyn. Er muss nemlich eine eigenthümliche Mischung haben, die eine Würkung einer regelmäsigen Action des Organs ist, durch welche er ab- und ausgeschieden wird; daher dieselbe anzeigt. Die Ausleerung muss aus einem Theil erfolgen, der mit dem kranken Organ in einer geraden Richtung liegt; die Blutung z. B. bey einer Leberentzündung aus dem rechten Nasenloch erfolgen *).

Bey den zusammengesetzten Fiebern sind gewöhnlich mehrerley Arten kritischer Ausleerungen vorhanden, welches aus der Natur der Krisen erhellet, die ich oben (§. 112.) bestimmt habe. Besonders finden wir, dass die meisten Krisen von einem kritischen Schweis und Urin begleitet werden, insofern diese Ausleerungen dem Fieber der Gefäse angehören, das bey einem zusammengesetzten Fieber selten fehlt.

## §. 125.

Einige Ausleerungen während des Fiebers verbessern den Zustand des Kranken, andere hingegen verschlimmern ihn. Jene nennt man kritische, diese symptomatische Ausleerungen. Der Unterschied dieser Ausleerungen besteht nicht darin, dass die symptomatischen Ausleerungen einen rohen, die kritischen einen gekochten Krankheitsstoff ausleeren, und die Ursache der Genesung des Kranken sind. Das

*) Ideler l. c. 119.

Verhältnifs diefer Ausleerungen zur Verbefferung und Verfchlimmerung der Krankheit müffen wir noch erft, aber ficher auf einem andern Wege, fuchen. Jetzt frägt es fich, durch welche Merkmale wir die kritifchen Ausleerungen von den fymptomatifchen unterfcheiden follen.

1) Aus der Periode der Krankheit, fagt man, in welcher fie fich ereignen. Die kritifchen Ausleerungen follen in der Abnahme der Krankheit entftehn. Allein da die Abnahme der Krankheit nicht abfolut beftimmt ift, fondern von da angerechnet wird, wo die Ausleerungen anfangen kritifch zu werden: fo müffen wir die kritifche Natur der Ausleerungen vorher, und aus diefen erft die Abnahme der Krankheit erkennen.

2) Aus dem Verhältnifs der übrigen Symptome zu den Ausleerungen. Mindern fich die übrigen Symptome des Kranken zu derfelben Zeit: fo urtheilen wir, dafs die Ausleerungen demfelben nicht fchädlich find. Wenn bey einem Blutflufs im Typhus die Betäubung zunimmt, fo halten wir ihn für fymptomatifch; nimmt fie ab, fo halten wir ihn für kritifch. In der That ein fehr richtiges, aber auch fehr fimpeles Urtheil, dafs eine Ausleerung dem Patienten nicht nachtheilig fey, wenn er bey derfelben beffer wird.

3) Aus der Befchaffenheit deffen, was ausgeleert wird; die ausgeleerten Stoffe fymptomatifcher Ausleerungen follen roh, kritifcher Ausleerungen aber gekocht feyn. Allein fo weit find wir noch nicht gekommen, dafs

wir die sinnlichen Merkmale einer rohen und gekochten Ausleerung unterscheiden können. Wie oft wird bey einer steigenden, selbst tödtlichen Krankheit, ein Harn gelassen, der dem Anschein nach kritisch ist. Doch ist es möglich, dass wir vielleicht durch gegenwürkende Mittel, und durch genauere Beobachtung der Zeichen dieser Differenz, dieselbe sicherer ausmitteln können.

Einzelne Zeichen entscheiden also über die Verschiedenheit kritischer und symptomatischer Ausleerungen nichts, sondern wir müssen den Inbegriff aller bey diesem Urtheile zu Hülfe nehmen.

## §. 126.

Die Anstalten zur Krise, die wahrscheinlich die Mittel sind, durch welche sie bewürkt wird, dienen uns als Zeichen ihrer nahen Ankunft. Sie sind entweder allgemeine Zeichen, die überhaupt nur anzeigen, dass eine Krise bevorstehe, oder besondere, die auch die Art der bevorstehenden Krise andeuten.

## §. 127.

Ich habe es vorher schon (§. 119.) gesagt, dass zuweilen ein Fieber sich schnell und stark zusammensetzt, fast ein allgemeiner Aufruhr in allen Organen des Körpers entsteht, durch welchen die Krankheit schnell gebrochen werden muss. Die Zufälle dieses allgemeinen Aufruhrs, der vorzüglich das Gefäss- und Nervensystem, als die Mitwürker bey allen thierisch-chemischen Processen, zu afficiren pflegt, dienen als allgemeine Zeichen einer bevorstehenden Krise. Die Zufälle sind nicht bestimmt, es entstehen

bald in dieſen, bald in jenen Organen Inflagrationen. Doch will ich einige der gewöhnlichſten anführen. Sie ſind: ein verſtärktes Gemeingefühl, mehr Gefühl der Krankheit, Mangel des Schlafs, Flammen und Funken vor den Augen, Schauder, Erſtarrung, Zittern des ganzen Körpers, Zittern der Unterlippe, Taubheit der Extremitäten, plötzliche Veränderungen der Temperatur des Körpers, Angſt, Unruhe, Beklommenheit, unregelmäſsige Reſpiration, unregelmäſsiger Puls, Herzklopfen, heftige Wallungen des Bluts, Mattigkeit, Betäubung, Ohrenbrauſen, Verwirrung des Verſtandes, Schwindel, ein bewuſstloſer, einem tiefen Schlafe ähnelnder Zuſtand, Kopfſchmerzen, Krämpfe aller Art, Convulſionen, Sehnenhüpfen, Strangurie, kalte Schweiſse u. ſ. w. *).

Ein ſolcher heftiger und allgemeiner Aufruhr muſs wol eine nahe Entſcheidung des Fiebers bewürken, und ſie anzeigen. Allein nicht immer erfolgt auf dieſe und ähnliche Symptome eine heilſame Entſcheidung deſſelben. Oft zeigen ſie eine Zunahme der Krankheit an, und verkündigen einen nahen Tod. Im erſten Falle nennt man ſie kritiſch, im anderen ſymptomatiſch. Beide Zuſtände ſollte der Arzt billig, ob es ihm gleich nicht überall möglich iſt, von einander unterſcheiden, damit er nicht etwan den Tod verkündige, wo die Wiederkehr der Geſundheit auf dem Wege iſt, und durch ſeine Perturbation ſich verleiten laſſe, würkſame Kurmethoden zu ergreifen, durch welche die heilſamen Naturwürkungen, eben in dem kritiſchen Mo-

*) Ideler l. c. §. 43.

Moment der Krankheit, gestöhrt werden. Als Unterscheidungsmerkmale giebt man folgendes an:

1) Soll man auf die Periode der Krankheit sehn, indem die Zufälle der Zunahme der Krankheit zu jeder Zeit, die Vorläufer der Krise sich nur in der Zeit der Krise, in der Höhe des Fiebers und an einem kritischen Tage einstellen. Allein die Perioden des Fiebers sind nicht absolut bestimmt, und die Zeit der Krise wird nur aus der Krise erkannt. Bey den Pocken zeigen sich diese Vorboten der Krise gleich im Anfang der Krankheit, vor dem Ausbruch.

2) Die Vorläufer der Krise dauren nur eine kurze Zeit, endigen sich bald, mit Erleichterung, und mit Zeichen der Kochung in den Ausleerungen; da hingegen die Zufälle der Zunahme der Krankheit länger dauren. Allein wenn die Sache schon entschieden ist, wozu denn noch Zeichen ihrer Entscheidung *)?

Die Diagnostik dieser beiden Fälle ist also zweifelhaft, welches jedem Arzt, der ein Freund der Wahrheit ist, aus seiner Erfahrung bekannt seyn muss, daher er sich gerne hinter eine zweifelhafte Prognosis steckt.

Ich muss mich noch einen Augenblick bey diesem Gegenstand verweilen. Die Phänomene der plötzlichen Zunahme des Fiebers sind entweder activ oder passiv, das heisst, sie sind entweder Würkungen einer thätigen Kraft und lebhafter thierisch chemischer Processe, oder Lähmungen, bey welchen diese Processe

*) Ideler l. c. S. 106.

vermindert ſind oder ganz aufgehört haben. Sind die Zufälle der Zunahme der Krankheit activ, entſtehen in mehrern Organen des Körpers zugleich lebhafte Inflagrationen, finden wir überall Würkſamkeit in der thieriſchen Oekonomie, wenn ſie gleich überſpannt iſt; ſo können wir daraus, der Erfahrung gemäſs, ſchlieſsen, daſs die Krankheit durch dieſe allgemeinen und heftigen Anſtrengungen ſich ſchnell entſcheiden müſſe. Aber wie? das iſt nicht ausgemacht. Dieſe plötzlich allgemeiner und heftiger gewordenen Proceſſe können das natürliche Gleichgewicht der Lebenskräfte bald wieder herſtellen, aber ſie auch ſchnell zerſtöhren. Indeſſen prognoſticiren wir, wenn bey dieſem Zuſtande die Lebenskräfte unverletzt, die Actionen blos überſpannt, nicht alienirt ſind, und mit einander in einer gewiſſen Harmonie ſtehn, wenn die Krankheit noch nicht zu lange gedauert hat, entzündlicher Natur iſt, der Kranke eine gute Conſtitution hat, das Leben; doch nur muthmaſslich, denn wir können uns auch irren. Beſonders müſſen wir auf den Zuſtand der Lebenskräfte in den Haupt-Organen des Körpers, in den Nerven, dem Herzen, den Gefäſsen und den Eingeweiden ſehen. Sind dieſe unverletzt, hat der Puls hinlängliche Stärke, hebt er ſich mehr und nimmt er an Häufigkeit ab, iſt die Zunge feucht, die Haut feucht und überall warm, und zeigen ſich im Urin Zeichen der Kochung; ſo können wir eine gute Entſcheidung hoffen.

Sind aber die Symptöme der plötzlichen Zunahme der Krankheit Folgen von Lähmungen, Bewuſstloſigkeiten, muſſitirendes Irrereden, ängſtliches und bewuſstloſes Herumſuchen im

Bette, schlagflüssige und schlafsüchtige Zufälle, Steckfluss, Meteorism, Lähmung der Schliessmuskeln, u. s. w.; so müssen wir, besonders wenn diese Lähmungen in den Haupt-Organen des Körpers sich zeigen, den Tod prognosticiren. Denn von mangelnder Kraft läst sich keine Kraft und keine Wiederherstellung der natürlichen Ordnung erwarten.

§. 128.

In der speciellen Zeichenlehre der Krisen kommen blos solche Zeichen vor, durch welche wir die Arten der Krisen erkennen.

Ich erwähne zuerst den kritischen Blutfluss. Er entsteht entweder durch eine überspannte Action einzelner Aeste der Arterien im Verhältniss mit ihrer gesunden Thätigkeit, oder durch eine hervorstechende Action einzelner Zweige, wenn die Reizbarkeit des ganzen Systems, z. B. bey einem Gefässfieber, schon überall erhöht ist. Dadurch wird das Blut mit einer solchen Gewalt gegen die Mündungen derselben angetrieben, dass sie sich öffnen und dasselbe durchlassen. Er ist also eine den Gefässen angehörige Krise, die aber wegen des Blutverlustes auf alle andere Organe würken kann. Die sinnlichen Merkmale dieser Action und die Würkung derselben geben die Zeichen dieser Krise. Der heilsame Einfluss des Blutflusses auf die Krankheit entsteht entweder von der Action der Gefässe, durch welche er zu Stande kömmt, oder von dem Blutverlust. Daher leistet der natürliche Blutfluss mehr als der künstliche, dem diese Anstrengung der Gefässe fehlt. Wahrscheinlich leert der kritische Blutfluss blos einen Theil der

allgemeinen Maſſe des Bluts aus; an eine Scheidung des böſen Bluts von dem guten, iſt wol nicht zu denken. Er iſt immer activ, entſteht in der Höhe des Fiebers und in der Höhe des Anfalls; gewöhnlich aus der Naſe; ſeltner und nur bey Perſonen, die die goldne Ader haben, aus dem After; oder aus der Geburt bey dem weiblichen Geſchlecht, wenn die monatliche Periode in der Nähe iſt. In der Regel iſt er eine Kriſe entzündlicher Fieber, ſeltner eine Kriſe des Typhus. Er entſcheidet gern die Fieber junger, ſtarker, vollblütiger Perſonen; die Fieber der Menſchen, die geiſtige Getränke lieben; Fieber, die von unterdrückten Blutflüſſen und verſäumtem Aderlaſſen entſtanden ſind; gewiſſe exanthematiſche Fieber, beſonders die Maſern. Er iſt kritiſch, wenn er den Kranken erleichtert, das gehörige Maaſs hält. Doch wird oft eine groſse Quantität Blut ohne Nachtheil des Kranken ausgeleert.

Das Naſenbluten wird durch Röthe, Hitze und Geſchwulſt des Geſichts, rothe, thränende Augen, Funken vor den Augen, beſonders wenn ſie geſchloſſen ſind, Druck in der Gegend der Schläfe, Kopfſchmerz, Spannung im Hinterhaupt, Schwindel, Sauſen vor den Ohren, Jucken in der Naſe, Klopfen der Schlafarterien und der Halspulsadern angekündigt. Dieſe Symptome ſind Würkungen einer hervorſtechenden Thätigkeit der Halspulsadern und Vertebral-Arterien, und der dadurch veranlaſsten Congeſtion des Bluts nach dem Kopf. Auch zählet man hieher noch den pulſus dicrotus, bey dem die Arterie ſich zweymal erweitert und nur einmal zuſammenzieht. Zuweilen erfolgt das Naſenbluten

aus dem Nasenloche derjenigen Seite des Körpers, auf welcher das kranke Eingeweide liegt *).

Blutfluss durch die Gebährmutter kündigt sich durch Schmerzen und Spannen in der Lendengegend, dem Kreuz und dem Unterleibe, durch Brennen des Harns und einen öftern Trieb zum Harnen an. Ferner durch eigenthümliche Zufälle, die bey den Individuen ihrer Menstruation vorlaufen. Endlich entsteht er leicht, wenn die Periode der Reinigung bevorsteht. Selten pflegt die Krise durch die Gebährmutter stark genug zu seyn **).

Vor dem kritischen Hämorrhoidalfluss gehen Schmerzen im Kreuz und im Unterleibe, Drang zum Stuhl und zum Harnen, Jucken und Brennen im After vorher ***).

Seltner sind Blutflüsse durch die Lungen, Harnwege und durch den Magen kritisch †).

## §. 129.

Ein kritischer Schweiss gehört den Arterien, und besonders ihren ausdünstenden Enden auf der Haut an. Er muss mit einer warmen Haut verbunden, überall über den Körper verbreitet und nicht zu stark seyn, wenn er heilsam seyn soll. Zu starke Schweisse schwächen, und ziehen die Krankheit in die Länge. Zuweilen entstehen mit dem Schweiss, besonders beym Typhus,

*) Pezold l. c. S. 36. Ideler l. c. S. 136 — 152.

**) Ideler l. c. S. 152 — 155.

***) Ideler l. c. S. 155 — 158.

†) Ideler l. c. S. 158 — 162.

helle Bläschen auf der Haut, wie Kryſtallfrieſel, die ein brennendes Waſſer enthalten. Der kritiſche Schweiſs bricht mit dem Ende der Exacerbation aus, und kommt am Ende eines jeden Anfalls in der Abnahme der Krankheit wieder. Der Patient verfällt in einen tiefen Schlaf, in demſelben entſteht ein allgemeiner warmer Schweiſs; beym Erwachen fühlt er ſich erquickt und läſst einen kritiſchen Urin.

Der kritiſche Schweiſs kündiget ſich an durch öftern Schauder, zuweilen durch ein Erſtarren und durch ein Jucken der Haut. Die Haut iſt warm, roth, weich, feucht, geſchwollen, der Puls iſt weich, wellenförmig oder inciduus, (der im Betreff der Häufigkeit und Stärke allmälig ſteigt und fällt,) und es geht wenig Urin ab *).

## §. 130.

Durch eine jede vermehrte Thätigkeit des Körpers, die heftig, anhaltend und ausgebreitet iſt, beſonders durch eine ſchnellere Bewegung des Bluts, erfolgt eine Veränderung des Urins. Der kritiſche Urin muſs hinlänglich häufig abgehn. Zuerſt zeigt ſich eine Wolke oben im Glaſe, dann ein Enäorem in der Mitte deſſelben, welches zuletzt in einen Satz übergeht. Der Satz muſs weiſs oder roth, leicht, zuſammenhängend, in der Mitte gelinde erhöht, und der über demſelben ſtehende Urin ohne Geruch ſeyn **). Der Urin, der zu Anfang des Nachlaſſes und am

*) Pezold l. c. S. 40. Danz l. c. S. 155. und 321. Ideler l. c. S. 200 — 217.

**) Gärtner im Archiv, 2. Band S. 169.

Morgen gelassen wird, ist zur Harnbeschau am besten.

Der kritische Harn wird durch ein Brennen in den Gebürtstheilen, Schmerz in der Lendengegend, häufigen Trieb zum Harnen, durch eine trockene Haut, Durst, und durch einen weichen, zuweilen aussetzenden Puls angekündigt *).

## §. 131.

Kritische Durchfälle finden wir bey Fiebern der Eingeweide des Unterleibes, bey Gallsuchten und Leberentzündungen, bey Krankheiten der Gekrösdrüse und der Schleimdrüsen des Darmkanals, und bey vermehrten Absonderungen des Magen- und Darmsaftes. Die Herbstconstitution afficirt gern die Eingeweide der Bauchhöhle, und daher finden wir auch bey Herbstfiebern häufig Durchfälle. Doch zuweilen werden auch ursprünglich andere Arten des Fiebers plötzlich auf den Darmkanal übergetragen, und durch denselben entschieden, nach einem mehrmals angeführten Gesetze der thierischen Oekonomie †). Die Materie, welche abgeht, ist verschieden nach den Organen, durch welche sie abgesondert wird. Kritische Durchfälle entstehen in dem Nachlass der Anfälle, müssen mässig und mit Erleichterung des Kranken verbunden seyn.

Einen kritischen Durchfall hat man zu erwarten bey Fiebern der Eingeweide der Bauchhöhle, wenn der Unterleib aufgetrieben ist,

*) Pezold l. c. S. 40. Danz S. 162. und 323. Ideler l. c. 217 — 235.

†) Archiv, 1. Heft S. 151.

Grimmen, Kneipen, Kollern, Schmerzen in demſelben vorhanden ſind, viele Blähungen abgehen, Lendenſchmerzen da ſind, der Puls ausſetzt, wenig Urin abgeht, die Zunge feucht iſt, die Zunge und die Lippen zittern, und die Sprache ſtotternd iſt *).

§. 132.

Das kritiſche Erbrechen iſt eine Würkung einer anomaliſchen und überſpannten Thätigkeit des Magens; es entſcheidet Krankheiten, deren entfernte Urſache im Magen liegt, oder die durch Erſchütterung des ganzen Nervenſyſtems gehoben werden können. Doch finden wir ein kritiſches Erbrechen ſeltner als andere Kriſen.

Es kündigt ſich an durch Angſt, Unruhe, Schauder, Kopfſchmerz, Schmerz im Rücken, kalte Schweiſse, beſonders an der Stirn, Schwindel, Verdunkelung des Geſichts, durch Schlucken, Aufſtoſsen, Brennen und Spannen in der Magengegend, Ekel, öfteres Spucken, Zittern der Unterlippe und einen ausſetzenden Puls **).

§. 133.

Auſserdem giebt es noch mancherley andere Kriſen, die theils ſeltner ſind, theils nur bey einigen Arten der Fieber gefunden werden. Selbſt einige der Kriſen, die ohne Ausleerung ſind, haben ihre eigene Vorboten †).

*) Pezold l. c. S. 39. Danz, S. 112. und 325. Ideler l. c. S. 188 — 200.

**) Pezold l. c. S. 39. Danz, S. 106. 324. Ideler l. c. S. 178 — 188.

†) Ideler l. c. S. 162 — 178.

Der Auswurf (sputum) ist der Lungenentzündung und dem Lungencatarrh eigen. Man verkündigt ihn vorher aus der Art, dem Grade und dem Alter des Fiebers. Der kritische Auswurf muss weisgelblich, glatt, zusammenhängend, kuglicht, dick seyn, sich leicht lösen und mit Erleichterung der Respiration ausgeworfen werden *).

Der Speichelfluss kömmt bey Nervenfiebern, den zusammenfliessenden Blattern, der Bräune, dem Friesel vor, und kündigt sich an durch einen vermehrten Zufluss des Bluts nach den Speicheldrüsen, erhöhte Reizbarkeit derselben und ihre Folgen **).

Angst, schwere Respiration, kurzer Husten, Druck auf der Brust, unordentlicher Puls, Taubheit der Finger, Neigung zum Schweifs, eigner saurer Geruch desselben, zeigen ein bevorstehendes Friesel an.

## §. 134.

Zuletzt gehören hieher noch die verschiedenen Versetzungen, Uebertragungen und Uebergänge des Fiebers in andere Gattungen und Arten (§. 122.), Entzündungen, Abscesse innerer und äusserer Theile, Brand, Catarrhe, Engbrüstigkeit, Parotiden, Scirrhen, Balggeschwülste, Furunkeln, Knochengeschwülste, Beinfrass, Verderbniss einzelner Eingeweide, Blindheit, Taubheit, Lähmung, Geschwulst der Füsse, Wassersucht u. s. w., die

*) Pezold l. c. S. 41. Danz S. 150. Ideler l. c. S. 169.

**) Pezold l. c. S. 38. Danz S. 147. Ideler l. c. S. 163 — 169.

man zuweilen während der Solution der Fieber beobachtet.

Der Brand äuſserer Theile an den Hinterbacken, Rücken, Hoden, Armen und Beinen, entſcheidet zuweilen die Fieber auf eine gute Art. Doch verurſacht er, wenn er innere und edle Theile befällt, den Tod. Auch Parotiden, Abſceſſe und Schwämme entſtehn zuweilen bey der Entſcheidung der Fieber, und ſind bald mit Erleichterung, bald mit Verſchlimmerung derſelben verbunden. Die Entſtehung äuſserer Abſceſſe erkennt man an den Zufällen der Entzündung, die innern an dem Ort des Schmerzes und der verletzten Verrichtung des Organs, in welchem ſie ſich gebildet haben.

Dieſe ſämmtlichen Uebertragungen und Uebergänge der Fieber ſind Krankheiten einzelner Organe, und zwar entweder Würkungen einer erhöhten Thätigkeit in denſelben, z. B. die Entzündungen; oder Folgen einer zerſtöhrten thieriſchen Kraft, z. B. die Lähmungen, Blindheit, Taubheit, der Brand. Die Lähmungen ſind zuweilen Folgen einer vorhergegangenen zu heftigen Anſtrengung in dem Organ, in welchem ſie ſtattfinden.

Uebrigens ſind ſie meiſtentheils unvollkommne Kriſen (§. 121.), die beym Typhus und deſſen übelſten Arten häufiger vorkommen als bey der Synocha. Ihr Einfluſs auf den Krankheitszuſtand iſt ſehr verſchieden. Zuweilen verbeſſern ſie denſelben, wenn ſie in einem unedlen Theil ſich äuſsern und die Würkſamkeit der Lebenskraft dahin leiten. Befallen ſie aber ein edles Eingeweide, beſtehen ſie in Lähmung und Zerſtöhrung der thieriſchen Kräfte; ſo hinterlaſſen ſie nicht ſelten zeitlebens chroniſche Krank-

heiten, oder ziehen einen plötzlichen Tod nach sich *).

§. 135.

Rückfälle sind nach der Entscheidung der Fieber leicht möglich, so lange die thierischen Kräfte noch nicht vollkommen wieder ins Gleichgewicht gebracht sind. Sie sind entweder Folgen absolut äusserer Ursachen, einer fehlerhaften Kur und Lebensordnung, oder Folgen innerer entfernter Ursachen, die nicht durch die Krankheit gehoben sind. So können zurückgebliebene Nierensteine nach einer Nierenentzündung dieselbe leicht wieder erregen. Dann entstehen sie leicht, wenn das Fieber durch eine stellvertretende Krankheit entschieden ist, und diese zu schnell wieder verschwindet. Endlich sind sie zuweilen Folgen der Gewohnheit. Mehrmals habe ich es beobachtet, dass Menschen, die an heftigen und langen Fiebern und an einer Reihe abwechselnder Krankheiten litten, von neuen, oft tödtlichen Krankheiten befallen wurden, wenn ihre letzte Passion geheilt ward.

Rückfälle sind meistens gefährlicher, als die ursprüngliche Krankheit. Sie entstehen zuweilen an ausgezeichneten, ungleichen oder kritischen Tagen. Zuweilen können Recidive auch heilsam seyn. Wenn z. B. die erste Krankheit durch eine stellvertretende in einem edlen Eingeweide sich hob; so kann eine Recidive, durch einen abermaligen Wechsel, das verletzte Eingeweide wieder befreyen.

*) Vogel l. c. T. I. p. 212. Brendel d. e. Danz l. c. S. 326.

## Neuntes Kapitel.

## Zufällige Differenzen der Fieber.

### §. 136.

Alles, was nicht wesentlich zum Begriff des Fiebers gehört, ist in Beziehung auf dasselbe zufällig. Die wesentlichen und zufälligen Differenzen desselben sind also Verhältnisbegriffe, die nicht bestimmt werden können, bevor nicht das Object, auf welches wir sie beziehn, nemlich die Bedeutung des Worts Fieber, genau bestimmt ist. Die wesentliche Differenz der Art ist zufällig in Beziehung auf die Gattung; und das, was der Gattung wesentlich ist, ist zufällig in Beziehung auf die Ordnung. In einem concreten Fieber, sind alle inneren, selbst die individuellen Bestimmungen desselben, wesentlich. Allein wenn wir in der Pathologie von dem Fieber reden, so abstrahiren wir von dem Individuellen, und sprechen von demselben, als von einer Art, in welcher Gattung und Ordnung enthalten sind. Was also der Ordnung, Gattung und Art des Fiebers eigenthümlich angehört, ist eine wesentliche, das übrige eine zufällige Differenz desselben. Bevor wir daher über eine gegebene Differenz des Fiebers ein gültiges Urtheil fällen wollen, ob sie nemlich zufällig oder wesentlich sey, muss vorher der Begriff des Fiebers überhaupt, und die Regel richtig bestimmt seyn, nach welcher es in Gattungen und Arten zerfällt.

Zufällige Differenzen des Fiebers sind solche Prädicate desselben, die unbeschadet der

Ordnung, Gattung und Art deſſelben ſeyn und nicht ſeyn, ſo und anders ſeyn können. Wenn ein Fieber, unbeſchadet ſeines Weſens, das es als Ordnung, Gattung und Art hat, einen oder keinen, einen anhaltenden oder intermittirenden Typus haben kann; ſo iſt der Typus in Beziehung des Begriffs eines Fiebers zufällig. Zufällig iſt demſelben alſo das Individuelle, alle äuſseren Beſtimmungen deſſelben, ſeine Dauer, ſeine Intenſität, der Typus, Einfachheit oder Zuſammenſetzung deſſelben, ſeine entfernten Urſachen, und endlich alles, was es auf ſeine eigene Veränderung und auf die anderen Organe würkt, die mit dem fiebernden Organ in Verbindung ſtehn.

Weſentliche Differenzen des Fiebers ſind ſolche, durch welche es, als Ordnung betrachtet, in Gattungen und Arten zerfällt. Aus den weſentlichen Differenzen ergiebt ſich daher der logiſche Eintheilungsgrund des Fiebers in ſeine Gattungen und Arten, und die Regel, nach welcher das Syſtem conſtruirt werden muſs.

## §. 137.

Man theilt die Fieber ein in einfache, zuſammengeſetzte und verwickelte (complicirte) Fieber.

Einfach nenne ich das Fieber, wenn nur Eine Art deſſelben in einem Individuum vorhanden iſt. Es fiebert nur Ein Organ oder organiſches Syſtem mit den ihm angehörigen Nerven und Gefäſsen. Die Art iſt die erſte abſtracte Einheit, und darf in der Beſtimmung ſolcher Begriffe, die ſich auf die Zahl

der Einheiten beziehn, nicht übergangen werden.

Zusammengesetzt ist das Fieber, wenn mehrere Arten desselben in einem Individuum zu gleicher Zeit vorhanden sind. Der möglichen Zusammensetzungen des Fiebers giebt es so viele, als es Arten des Fiebers giebt, und diese in einem Individuum auf verschiedene Weise unter einander verbunden werden können. Von dem Causalverhältnifs der zusammengesetzten Fieber zu ihren äufseren Ursachen werde ich unten reden.

Ein verwickeltes (complicirtes) Fieber ist endlich ein zusammengesetztes, dessen mehrere Arten unter verschiedene Gattungen gehören. Ein complicirtes Fieber setzt allemal ein zusammengesetztes voraus.

Die Zusammensetzung bezieht sich auf die Mehrheit der Arten; die Verwickelung auf die Mehrheit der Gattungen.

Den Begriff des complicirten Fiebers kann man freylich auch auf andere Zustände desselben, z. B. auf Anomalien des Typus (§. 103.) beziehn. Aber eben deswegen mufs der Schriftsteller die Beziehung bestimmen. Wir werden das verwickelte Fieber auf die Verschiedenheit der Gattung mehrerer Arten in einem Individuum beziehn.

## §. 138.

Idiopathisch pflegt man diejenigen Fieber zu nennen, deren Ursache unmittelbar in dem Organ vorhanden ist, das am Fieber leidet; sympathisch sind sie, wenn das Fieber und

ſeine Urſache in verſchiedenen Theilen des Körpers vorhanden ſind. Wenn ich auch den Widerſpruch dieſer Definition mit dem Begriff einer allgemeinen Krankheit, wofür man doch das Fieber gehalten wiſſen will, bey welchem die Urſache jedesmal da ſeyn muſs, wo das Fieber iſt, nicht berühre: ſo muſs ich doch das Unbeſtimmte derſelben, in Betreff der Urſache, von welcher man eigentlich ſpricht, bemerken.

Auf die nächſte Urſache kann ſich die Differenz zwiſchen einem idiopathiſchen und ſympathiſchen Fieber nicht beziehn. Denn ich habe oben (§. 9. und 35.) und im Archiv *) zu beweiſen geſucht, daſs die nächſte Urſache aller Krankheiten ohne Ausnahme unmittelbar in dem Organ ſeyn müſſe, das krank iſt. Wer kann ſich einen grauen Staar denken, deſſen nächſte Urſache nicht in der Linſe, ſondern in irgend einem entfernten Theil des Körpers enthalten iſt?

Der Unterſchied der idiopathiſchen und ſympathiſchen Fieber bezieht ſich alſo auf die entfernte Urſache derſelben. Bey dem idiopathiſchen Fieber iſt die entfernte Urſache eine abſolut äuſsere, ein fremdes Ding auſser dem Individuum oder ein fremder Krankheitsſtoff in demſelben; bey dem ſympathiſchen hingegen eine relativ äuſsere, d. h. eine Krankheit, oder ein kranker Theil deſſelben **). Bey dem ſympathiſchen Fieber ſind mehrere Krankheiten in einem Individuum vorhanden, (§. 64.) die mit einander

*) Archiv, 2. Band, S. 218.

**) Archiv, 2. Band, S. 227.

in einer ſolchen urſachlichen Verbindung ſtehen, daſs die eine die entfernte Urſache der andern iſt. Ein Furunkel, eine Wunde, eine entzündete Bruſt, kann ein Fieber der Gefäſse erregen. Bey der Kur der ſympathiſchen Fieber müſſen wir vorzüglich auf die Krankheit Rückſicht nehmen, die das Fieber erregt, ſo wie wir bey einer Krankheit von einer abſolut äuſsern Urſache auf die Entfernung derſelben bedacht ſind. Zuweilen können aber auch mehrere Fieber in einem Individuum von einer gemeinſchaftlichen Urſache entſtehn, ohne daſs ſie ſich gegenſeitig erregt haben. Eine Amme kann ein Fieber von Anſteckung bekommen, das ſich immer mehr ausbreitet, und zu welchem zuletzt auch eine Entzündung der Brüſte hinzukömmt. In dieſem Fall wird die Minderung der Entzündung der Brüſte, ohne Einfluſs auf die übrigen Fieber ſeyn. Um dieſe Verſchiedenheit der zuſammengeſetzten Fieber auszumitteln, in wie fern ſie aus einer gemeinſchaftlichen Urſache entſprungen ſind, oder eines die entfernte Urſache des andern iſt, muſs man vorzüglich auf die Priorität ſehen.

Ein ſymptomatiſches Fieber ſcheint mir ein wo nicht fehlerhafter, doch überflüſſiger Begriff zu ſeyn. Ein Fieber iſt eine Krankheit, und die Würkungen derſelben, ſofern ſie ihr als Art angehören, ſind ihre Symptome (§. 76.). Sie kann daher nicht ſymptomatiſch ſeyn, ſondern iſt die Urſache des Symptomatiſchen. Will man ſie, in ſo fern ſie durch eine andere Krankheit des Körpers erregt iſt, ſymptomatiſch (m. deuterophaticus, ſymptomaticus, ſecundarius) nen-

nennen, so fliefst sie mit der obengegebnen Bestimmung einer sympathischen Krankheit zusammen.

## §. 139.

Endemische Fieber nennt man diejenigen, deren entfernte Ursachen eigene ungesunde Beschaffenheiten gewisser Erdgegenden sind; die von Localursachen des Bodens, der Sümpfe, Winde, Witterung, Lebensart, Nahrungsmittel u. s. w. herrühren. Endemisch sind z. B. die kalten Fieber in niedrigen, feuchten und sumpfigen Gegenden.

Epidemische Fieber sind solche, die von einer allgemein würkenden, äuseren, transitorischen, nicht ansteckenden Ursache *) entstehn, durch welche ungewöhnlich viele Menschen, zu gleicher Zeit, in einer gewissen Gegend erkranken. Sie entstehen von einem allgemeinen, nachtheiligen äuseren Zustand vieler Menschen, die in einer Gegend beysammen wohnen, gegen welchen sie sich entweder gar nicht, oder nur unvollkommen verwahren können; z. B. von Hungersnoth, Verderbnifs der Nahrungsmittel, faulen vegetabilischen und thierischen Ausdünstungen, und besonders von einer

*) Mir scheint es, dafs bey der Bestimmung des abstracten Begriffs des Epidemischen die Ansteckung wegbleiben könne, (obgleich manche Krankheiten, z. B. die Blattern, beides epidemisch und ansteckend sind,) weil wir beide Differenzen sehr wohl trennen, und die Fieber eins ohne das andere seyn können. Doch können wir auch, wenn wir wollen, das Epidemische zum Gattungsbegriff erheben, dem wir die Ansteckung als Art unterordnen.

tranſitoriſchen und böſen Conſtitution der Atmoſphäre. Der veränderte äuſsere Zuſtand der Menſchen ändert ihren innern ab, ohne daſs wir gerade an ein epidemiſches Miaſma denken dürfen, das in der Luft herumſchwirrt, in den Körper ſich einſchleicht, und unmittelbar als Reiz das Fieber erregt.

Das Studium der Epidemieen iſt nicht allein für den Arzt, ſondern auch für die Polizey im Staate wichtig, die das allgemeine Geſundheitswohl ſeiner Bürger handhaben ſoll. Nicht die Aerzte, ſondern die Polizey allein iſt das Mittel, durch welches der mörderiſchen Wuth der Seuchen mit Nachdruck Einhalt gethan werden kann. Es iſt unbegreiflich, daſs ſie hier, wo ſie dem Staat ſo viele Bürger, und dem menſchlichen Geſchlecht die grauſamſten Scenen ſeiner Drangſale erſparen könnte, faſt allgemein unthätig iſt. Zum Behuf dieſes Zwecks müſste ſie allgemeine Geſetze über die Entſtehung der Epidemieen, ihren Gang, und über ihr Verhältniſs zu den Urſachen, durch welche ſie erregt werden, aufzufinden ſuchen. Sie müſste für beſſere Reinigungs-Anſtalten auf dem Lande, und beſonders in den Städten, ſorgen; den Städten freyen Luftzug verſchaffen, Gerbereyen, Schlachthäuſer und Stärkefabriken entfernen, und den Abzug ihrer Unreinigkeiten befördern. Faule Luft unterſtützt die Epidemieen. Zur Zeit der Epidemie müſste ſie die zu freye Communication mit den kranken Häuſern einſchränken, und in dieſer Rückſicht für eine allgemeine Verpflegungs-Anſtalt der Armen ſorgen. Böſe Epidemieen breiten ſich ſowol durch die Anſteckung, als durch ihre erſte epidemiſche Urſache aus.

Sie müfste endlich der Urfache der laufenden Epidemie nachfpüren und ihr abhelfen, wenn dies möglich ift; Sümpfe austrocknen, Wälder ausrotten, die einen gefunden Luftftrom abhalten, oder ungefunden Winden Wälder entgegenfetzen *).

Die epidemifchen Urfachen müffen eine gewiffe Zeit würken, um die Epidemie in Gang zu bringen. Nachher kann fie durch zufällige Umftände, z. B. durch ein anfteckendes Gift, das fich in dem Kranken erzeugt, unterhalten und fortgefetzt werden. Die meiften Epidemieen, die urfprünglich blos durch eine äufsere epidemifche Urfache entftehn, werden in ihrem Verlauf zugleich anfteckend, und die graffirende Krankheit wird dann, theils durch die äufsere epidemifche Conftitution, theils durch die Anfteckung fortgepflanzt und ausgebreitet (§. 56.).

Eine Epidemie ift im Anfang und am Ende am gelindeften, und in der Mitte am heftigften, fowol in Anfehung ihrer Ausbreitung, als in Anfehung ihrer Bösartigkeit. Sie hat alfo, wie ein Fieber, ihre Zunahme, Höhe und Abnahme.

Die Epidemie endigt fich auf eine doppelte Art, entweder dadurch, dafs die äufsern Urfachen aufhören, durch welche erregt wird, z. B. durch Veränderung Witterung und der Jahrszeiten, oder dafs die Receptivität der M gegen die Kraft der äufsern abnimmt. Theils werden die I



*) Vogel 1. Th. S. 392.

und nach in der Epidemie durchgeseucht, theils gewöhnen sie sich an die äussere Constitution, so wie sich Ankömmlinge an ein ungesundes Clima gewöhnen. Auf diese Art kann die Epidemie aufhören, wenn gleich ihre ersten äussern Ursachen fortdauren. Schätzbar sind Herrn Hopfengärtners *) Bemerkungen über Epidemieen.

Sporadisch sind endlich die Fieber, die nur einzelne Menschen befallen und von äussern Ursachen herrühren, die nur auf einzelne Individuen würken.

§. 140.

Ansteckende Fieber (§. 56.) sind solche, in welchen sich ein thierisches Gift erzeugt, welches Krankheiten derselben Art in andern Menschen hervorzubringen im Stande ist. Einige dieser Fieber pflanzen sich nicht anders als durch Ansteckung, andere durch Ansteckung und durch die epidemische Constitution fort. Die ansteckenden Fieber pflegen gerne den Character der Epidemie anzunehmen.

§. 141.

Jahresfieber (febr. annuae) nennt man diejenigen, welche durch die Constitution der
ft, insofern der Wechsel der Jahreszeiten die-
e bestimmt, erzeugt werden. Sie wechseln
regelmäsig, so wie die Jahreszeiten wech-
d richten sich im Betreff ihrer Natur
hreszeiten, wenn nemlich die Witte-
ung der Natur gemäs ist, und die
mie nicht zu sehr den Character

der Jahres-Epidemie abändert. Hieher gehören die Frühlings- und Herbſtfieber; jene fangen im Januar und Februar an, und dauren fort bis zum Junius und Julius; dieſe beginnen im Auguſt und September, und endigen ſich im Januar. Die Witterung der Jahrszeit beſtimmt zuweilen die Gattungen und Arten der Krankheit. In der kalten Jahreszeit und im Frühling, pflegen die Fieber den Character der Synocha, im Herbſt den Character des Typhus zu haben. Im Frühling herrſchen Catarrhalfieber und Bruſtentzündungen; im Herbſt, der mehr die Lebenskräfte der Eingeweide der Bauchhöhle angreift, Gallſuchten, Durchfälle und Ruhren.

Stehende epidemiſche Fieber (febres ſtationariae) zeigen ſich in einer gewiſſen Reihe von Zeit, nehmen in derſelben zu und ab, verſchwinden wieder, und kommen nach Verlauf mehrerer Jahre in dieſelbe Gegend zurück, ohne daſs ſie gerade von der Jahrszeit abhängen. Uebrigens ſind ihre Urſachen noch nicht gehörig bekannt. Die ſtehenden Epidemieen würken auf die Jahrsepidemieen, und die Jahrsepidemieen wieder auf die ſtehenden.

Dazwiſchen-laufende Fieber (febres intercurrentes) ſind ſolche, die von einer andern Urſache, als von der Urſache der ſtehenden Epidemie und Jahrsepidemie abhängig ſind. Doch pflegen ſie durchgehends an dem Character der ſtehenden und der Jahrs-Epidemie Theil zu nehmen, und eine ähnliche Behandlung zu verlangen.

§. 142.

Unter die zufälligen Differenzen der Fieber gehört auch noch der Typus derselben. Die verschiedenen Gattungen und Arten der Fieber, Gefäfsfieber, Nervenfieber, Ruhren, Durchfälle, Convulsionen, Fallsuchten, Coliken u. s. w., mit dem Character der Synocha oder des Typhus, haben ohne Unterschied bald einen anhaltenden oder nachlassenden, bald einen intermittirenden Typus. Daher mufs der intermittirende Typus nicht blos aufs Gefäfsfieber eingeschränkt, sondern auf alle ausgedehnt; nicht als Art, sondern als Spielart einer jeden Art betrachtet werden.

§. 143.

Einige Fieber sind bösartig, andere gutartig; dies lehrt uns am zuverläfsigsten der verschiedene Ausgang derselben. Die Ursache davon mufs zuverläfsig entweder in den inneren, oder in den äufseren Bestimmungen des Kranken liegen; wahrscheinlich liegt sie bald in diesen, bald in jenen, bald in einer, bald in mehreren Bestimmungen desselben. Die Gutartigkeit oder Bösartigkeit der Fieber kann ihren Grund haben, in der Gattung und Art des Fiebers; in dem Grad desselben; in seiner Zusammensetzung oder Verwickelung; in der Hartnäckigkeit und dem bösen Character der entfernten Ursache; in der Constitution des Kranken; endlich in dessen gutem oder bösem Verhältnifs mit den Dingen aufser ihm. Aus diesen Momenten würde es sich, wenn sie sämmtlich für uns erkennbar wären, von selbst ergeben, bey welchem Fieber

ein böser Ausgang zu fürchten, bey welchem ein guter zu hoffen ist. Gutartig sind im Allgemeinen die einfachen, die reinen, die mäfsigen Fieber, die Synocha, die Fieber übrigens gesunder, und solcher Personen, die in keinen üblen Aufsenverhältnissen stehn. Bösartig sind der Typhus, die Lähmungen, zusammengesetzte, verwickelte, zu heftige Fieber, Fieber der edelsten Organe, Fieber ungesunder und schwacher Personen, bey einer bösen Constitution der Luft, oder andern nachtheiligen Aufsenverhältnissen. Die übrigen subtilen Bestimmungen der Malignität der Fieber *) scheinen mir theils falsch, theils unerkennbar, und ohne practischen Nutzen zu seyn.

## Zehntes Kapitel.

### Von den wesentlichen Differenzen des Fiebers, oder dem logischen Eintheilungsgrund desselben.

### §. 144.

Ich komme nun zu den wesentlichen Differenzen des Fiebers. Diese kommen demselben zu, insofern es Gattungen und Arten unter sich begreift. Die wesentlichen Differenzen bestimmen also den logischen Eintheilungsgrund des Fiebers (fundamentum distinctionis, methodus ordinandi), und umgekehrt bestimmt der logische Eintheilungsgrund desselben seine wesentlichen Differenzen.

*) Burser l. c. T. I. p. 125.

Allein, was ſind die weſentlichen, was die zufälligen Differenzen des Fiebers? Nach welcher Regel muſs man daſſelbe in Gattungen und Arten abtheilen? Genügend laſſen ſich dieſe Fragen gegenwärtig nicht beantworten, bis wir vollkommen mit der Natur des Fiebers bekannt ſind. Dann erſt werden wir im Stande ſeyn, das Weſentliche von dem Zufälligen zu unterſcheiden, und ein natürliches Syſtem in der Fieberlehre zu entwerfen. Man wird daher auch über dieſen Gegenſtand von mir der Billigkeit nach nicht mehr fordern wollen, als nach dem dermaligen Zuſtand unſerer Kunſt geleiſtet werden kann.

## §. 145.

So ſchwierig die Anfertigung eines Syſtems in der Fieberlehre auch ſeyn mag: ſo nothwendig iſt es doch für die Ausbildung der Kunſt, darauf, und auf die allmälige Vervollkommnung deſſelben bedacht zu ſeyn.

Ohne Syſtem kann keine allgemein verſtändliche Sprache unter den Aerzten eingeführt werden. Ruft ein Herold Gallenfieber aus, ſo ruft der ganze Troſs Gallenfieber nach; ſteht ein anderer Veteran in ſeiner Kunſt auf, und verkündiget graſſirende Schleimfieber, ſo iſt auf einmal allen Aerzten die Decke Moſis von ihren Augen weggenommen, und ſie ſehen alle Schleimfieber. Wo ſollen wir den Grund dieſer Modeſucht der Fieber ſuchen? In den Köpfen der Aerzte, oder in der Natur der Fieber?

Wie können Aerzte ein Fieber ſeiner Natur gemäſs curiren, frägt der Laye mit Recht, über deſſen Namen ſie nicht einmal eins ſind? welches der eine Arzt für ein Schleimfie-

ber, der andere für ein Nervenfieber ausgiebt? Woher jetzt die vielen Gallenfieber, die man sonst kaum dem Namen nach kannte, und die noch jetzt in manchen Ländern fast unter die unbekannten Dinge gehören? In der That ist man glücklich genug, sich dadurch aus der Schlinge zu ziehen, dass man ihre Frequenz von der gröfseren Scharfsichtigkeit der jetzt lebenden Aerzte herleitet.

Wie oft rühmt ein Arzt diese oder jene Curmethode in einem Fieber, die ein anderer, der sie nachahmt, nachtheilig findet. Und warum? weil jeder dieselbe bey verschiedenen Gattungen und Arten des Fiebers anwandte, und daher verschiedene Resultate bekam.

Wie viele Fieber giebt es noch, deren Differentia specifica nicht genau genug bestimmt ist. Welches sind z. B. die wesentlichen Merkmale einer Rose? Ist sie Hautentzündung? wie kann man denn von Rosen der Lungen, des Netzes sprechen, die keine Haut haben? Ist sie eine oberflächliche Entzündung mit weniger Geschwulst? warum trennt man sie denn als Art von den übrigen Entzündungen, von denen sie nur dem Grade nach verschieden ist? da doch Grade keine specifische Differenz geben.

Wie oft verwechseln wir bey unseren Reflexionen über das Fieber Ordnung, Gattung und Art desselben, machen die Producte des Fiebers zu seiner Ursach, erheben den specifischen Character zum generischen, unterscheiden die zusammengesetzten Fieber nicht von den einfachen, und legen dem Individuum Prädicate bey, die nur denjenigen Organen desselben zu-

kommen, welche krank ſind. In einem Individuum können die Lungen ſich entzünden, die Leber kann zu viele Galle abſondern, und der Darmkanal an Lähmung und Meteoriſm leiden. Bezieht man in dem gegebenen Fall die angezeigten Prädicate auf das Individuum: ſo wird man in demſelben Widerſprüche vereinen, ihm zu viele und zu wenige Kraft beylegen, und der eine Arzt wird es an einer Lungenentzündung, ein anderer an einem Gallenfieber leiden laſſen. Dergleichen Widerſprüche und Unbeſtimmtheiten können dem Weſen der Aerzte wahrlich keinen Credit verſchaffen.

Dieſen Mängeln, Widerſprüchen und Unbeſtimmtheiten unſerer Begriffe können wir nicht anders als durch eine ſtrenge Critik unſerer Lehrmeinungen über die Natur des Fiebers berichtigen, durch welche das Zuverläſſige, Wahrſcheinliche, Hypothetiſche und der Grad des Wahrſcheinlichen beſtimmt wird. Dadurch erhalten wir eine Regel, nach welcher wir unſere Theſen prüfen, und unſere Streitigkeiten in der Kunſt ſchlichten können. Dadurch werden wir in Stand geſetzt, einen logiſchen Eintheilungsgrund der Fieber auszumitteln, der ſo vollkommen iſt, als der gegenwärtige Zuſtand der Kunſt es erlaubt. Auf dieſem Wege werden wir Wahrheit, Ordnung und Einheit in die Fieberlehre bringen, langweilige Wiederholungen in derſelben vermeiden, die Widerſprüche entfernen, die Verwirrung der Begriffe und der Sprache mindern, dem Anfänger eine leichte Ueberſicht des Ganzen verſchaffen, und ihm die Erlernung der Kunſt erleichtern können.

## §. 146.

Nach ihren entfernten Ursachen können wir die Fieber nicht ordnen, eben so wenig als der Botaniker die Pflanzen nach dem Dünger, der Luft und dem Wasser ordnen kann, aus welchen sie entstanden sind. Fieber von Galle, Würmern oder unterdrückter Ausdünstung sind falsche Bestimmungen, wenn wir durch sie Gattungen und Arten, also mehr als das Verhältnifs des Fiebers zu seiner entfernten Ursache, anzeigen wollen. Es ist eine der ersten Regeln bey der Ausmittelung eines Eintheilungsgrundes der Gegenstände, die Merkmale der Theilung von den Gegenständen selbst und nicht von ihren zufälligen Verschiedenheiten herzunehmen.

Ein Versuch, die Fieber nach ihren entfernten Ursachen ordnen zu wollen, bestätiget diese an sich einleuchtende Wahrheit hinlänglich. Wir kennen die Qualität und Quantität der wenigsten entfernten Fieberursachen. Und gesetzt, sie wären uns an sich bekannt; so würken sie nicht absolut, sondern relativ, nach der Constitution, dem Alter, Geschlecht u. s. w. des Individuums, auf welches sie würken. Das Product ihrer Würkung gehört also nicht ihnen allein, sondern auch der Empfänglichkeit des Individuums an. Einerley entfernte Ursachen bringen Fieber von verschiedner Natur, das Blatterngift bald eine Synocha, bald einen Typhus, die Kälte bald Catarrh, bald Entzündung, bald Rheumatism hervor. Fast von den meisten Fiebern, die uns in der Praxis vorkommen, können wir ihre entfernten Ursachen nicht entdecken. Endlich bleibt das Fieber nicht so, wie es ursprünglich durch die entfernte Ursache desselben hervorge-

bracht iſt, ſondern es ändert durch ſeine Anſtrengungen ſich und ſeine nächſte Urſache immerhin ab *). Wir würden alſo mehrere Gattungen und Arten, ſo wie ſie durch das Fieber ſelbſt entwickelt, aber urſprünglich von einerley entfernter Urſache entſtanden ſind, als Eine aufſtellen müſſen.

Dem Syſtematiker, der die Krankheiten nach ihrem Weſen ordnen ſoll, müſſen die entfernten Urſachen derſelben gleichgültig ſeyn, obgleich ſie in practiſcher Hinſicht, z. B. die vorhergegangene Infection bey der Cur veneriſcher Krankheiten, das urſprüngliche Fieber bey der Heilung des ſecundairen, und die Gegenwart der Würmer bey der Behandlung der Krankheiten, die ſie erregt haben, von einem vorzüglichen Intereſſe ſind.

## §. 147.

Auch nach dem Typus laſſen ſich die Fieber nicht ordnen, wenn gleich die gröſsten Aerzte es verſucht haben. Der Typus iſt zufällig; es giebt Fieber, die gar keinen haben, z. B. die febres atacticae. Bey einerley Weſen kann das Fieber einen verſchiedenen Typus haben, und faſt alle Arten des Fiebers kommen unter einerley Typus vor. Fieber mit einerley Typus, z. B. die Wechſelfieber, erfordern eine ſehr verſchiedene Heilart, welches eine Verſchiedenheit ihrer Natur vorausſetzt **).

Das Wechſelfieber iſt alſo weder Gattung, noch Art, ſondern Spielart einer jeden Art der

*) Archiv, 1. B. 1. Heft S. 116. 3. B. 1. Heft 123 — 130 S.

**) Schilling d. c. p. 17.

Fieber. Auch darf es nicht blos als Spielart des Gefäfsfiebers angesehen werden, sobald wir nemlich in der Erfahrung finden, dafs aufser dem Gefäfsfieber auch andere Fieber einen intermittirenden Typus haben.

§. 148.

Herr Selle *) hat die Gattungen des Fiebers nach den verschiednen Curmethoden, aus welchen er auf eine bestimmte Natur der Krankheit schliefst, bestimmen, und auf diese Art Einheit zwischen Theorie und Praxis hervorbringen wollen. Allein ich halte diesen Weg für schlüpfrig, weil er vorausfetzt, was nicht vorausgesetzt werden kann, dafs schon alle, und die vollkommensten Curmethoden der Fieber erfunden sind. Freylich stehn die Würkungen der äufsern Dinge (die Heilmittel) mit der Natur des Fiebers in einem bestimmten Verhältnifs. Allein die Beobachtung dieses Verhältnifses ist blos ein Mittel, die Gattungen aufzufinden, und zwar unter den vielen Mitteln nur eins derselben. Erst nach der aufgefundnen Natur des Fiebers und seiner Verschiedenheit, können die Gattungen bestimmt werden.

§. 149.

Man hat endlich die Fieber nach den Symptomen zu ordnen versucht; allein die Regel, nach welcher dies geschehen mufs, nicht deutlich entwickelt, und ist daher in grobe Irrthümer verfallen.

Die Arten der Fieber sind bestimmte Krankheitszustände der Organe des thierischen Körpers.

*) Introduct. S. 60.

Dieſe Krankheitszuſtände würken, bringen Phänomene hervor, die wir Symptome nennen; die Symptome ſind alſo etwas anderes, als der Krankheitszuſtand (§. 76.). Den Krankheitszuſtand erkennen wir an und für ſich ſelten, meiſtens nur durch den Inbegriff der Symptome, die durch ihn würklich werden. Wir können daher die Symptome als Zeichen beſtimmter Krankheitszuſtände im Syſtem nicht entbehren. Nur durch einen beſtimmten Inbegriff von Symptomen, ſo wie er immer in derſelben Coexiſtenz und Folge gefunden wird, ſelten durch Ein Symptom, wird eine Art bezeichnet. Die Symptome ſind nur die Zeichen der Gattung und Art, und wenn wir ein Symptom für eine Art nehmen, ſo verwechſeln wir Würkung mit Urſache. Gattungen und Arten ſind abſtracte Begriffe, die wir von den Symptomen abſondern müſſen; und nicht von den Symptomen allein, ſondern von allen inneren und äuſseren Beſtimmungen des kranken Individuums, die mit ſeiner Krankheit in Verbindung ſtehn. Noch gröſser iſt der Irrthum, wenn wir ein Symptom aus dem Inbegriff aller, die einer Art angehören, herausheben, und darnach eine Art benennen. Denn ein einzelnes Symptom kann bey mehreren Arten vorkommen, und die Art nur durch den Inbegriff aller kenntlich gemacht werden. Endlich bringen wir die gröſste Verwirrung in die Krankheitslehre, wenn wir aus der Menge der Symptome mehrerer Fieber in einem Individuum eins ausheben, und darnach die zuſammengeſetzte Krankheit taufen. Daher ſind die Claſſificationen der Fieber nach den Symptomen, die Febris Epiala, Lipyria, Aſſodes, Thyphodes, Cauſus, Elodes, Phricodes, Lyngodes der Alten falſch und unbrauchbar.

§. 150.

Ehe ich mich näher mit der systematischen Eintheilung des Fiebers befasse, muss ich vorher noch die Frage berühren: ob sie überhaupt statthaft sey? Die Beantwortung dieser Aufgabe hängt von der Entscheidung einer anderen ab, nemlich, ob die Variationen des Fiebers wesentlich oder zufällig sind? ob es mehrere ihrer Natur nach verschiedene Fieber, oder nur Ein Fieber gebe, das blos der Form nach variire? Im letzten Fall würde alle systematische Eintheilung desselben wegfallen.

Die Fieber variiren nicht blos zufällig, sondern auch ihrer Natur nach. Eine Lungenentzündung ist ein ganz anderes Ding, als eine Ruhr. Sie haben, in Abstracto betrachtet, zwar alle etwas Gemeinschaftliches, das sie sämmtlich unter dem höheren Begriff einer Ordnung verbindet; kurz, sie sind sich darin gleich, dass sie alle den Character der Ordnung haben. Allein sie sind auch, abstract gedacht, theils ihrer Natur nach verschieden, theils verschieden in Ansehung der Organe, die sie afficiren. Dadurch wird eine unendliche Mannigfaltigkeit der Fieber würklich, die wir in Gattungen und Arten eintheilen müssen, wenn in dies Chaos Ordnung und Einheit kommen soll. Die Fieber sind also mit Recht zu einer logischen Eintheilung derselben geeignet.

§. 151.

So verworren und regellos, so wandelbar in seinen Gestalten uns das Fieber auch erscheinen mag: so gewiss hat es objectiv seine festen Regeln, und jede andere Gestalt desselben ihren

beſtimmten Grund. Nicht auf Zufall, ſondern auf nothwendigen Geſetzen beruhn die Würkungen der thieriſchen Maſchine. Es iſt daher auch ein logiſcher Eintheilungsgrund der Fieber möglich, nach welchem Einheit in die unendliche Mannigfaltigkeit der Erſcheinungen deſſelben muſs gebracht werden können.

Ein krankes Organ iſt ein phyſiſcher Körper eigner Art, der in ſeiner Miſchung und Bildung von einer abſtracten Normal-Regel derſelben abgewichen iſt. Seine Natur wird theils durch die erlittene Miſchungsveränderung überhaupt, theils durch die Modification derſelben vermittelſt der Eigenthümlichkeit des reſpectiven Organs beſtimmt. Einerley gegebene Miſchungsveränderung erregt in einem Nerven dieſe, in einem Gefäſs andere Phänomene. In einer örtlichen Krankheit ſind einige, in einer allgemeinen alle Organe von der Normal-Regel abgewichen.

Wie leidet das Organ? Welches Organ leidet? Wie wird dieſer abſtracte Krankheits-Zuſtand durch die individuelle Beſchaffenheit des leidenden Subjects modificirt? Dies iſt alles, was wir zur vollkommnen Erkenntniſs einer Krankheit zu wiſſen nöthig haben. Die letzte Frage iſt individuell, und geht uns hier nichts an. Die beiden erſten ſind abſtract, und geben den Schlüſſel zum Syſtem. Indem wir von dem Individuellen zu dem Beſonderen, von dieſem zu dem Allgemeinen fortgehn, ſondern wir Arten und Gattungen von unſern Erfahrungen individueller Fälle ab. Die Erfindung eines Syſtems geht alſo mit der Generaliſirung unſerer Erkenntniſs gleiches Schrittes fort.

Die

Die Mannigfaltigkeit der Fieber mufs zum Theil von der Verschiedenheit der Natur der Krankheitszustände, so fern wir uns dieselben an und für sich, und abgesondert von allen Organen denken können, zum Theil von der Modification dieser Krankheitszustände durch die eigenthümliche Organisation des Theils, in welchem sie stattfinden, herrühren. Wir haben kein anderes Mittel, besondere Fieberzustände (d. h. Arten des Fiebers, die sich durch einen eigenthümlichen Inbegriff von Symptomen, wie sie immer in derselben Ordnung beysammen gefunden werden, zu erkennen geben,) abzusondern, als auf die Natur der Krankheit und ihre Modification durch die Organe zu sehn, in welchen sie stattfindet. Keine andere Ursache der Mannigfaltigkeit des Fiebers ist gedenkbar, und daher mufs auf diesem Wege der Eintheilungsgrund der Fieber aufgesucht werden.

Dies würde uns deutlich einleuchten, wenn uns die Mischungsverletzung der thierischen Materie, nach allen ihren Verschiedenheiten, an und für sich, und die Modification derselben durch die eigenthümliche Organisation der Theile, in welchen sie stattfindet, bekannt wäre. Dadurch würden wir eine deutliche Erkenntnifs von den Krankheiten der Kräfte überhaupt, die durch die Mischung bestimmt werden, und von ihren Modificationen in den verschiedenen Arten der Organe, als den generischen und specifischen Krankheitszustän-

den, bekommen. Allein von dem allen wiſſen wir nichts.

Es bleibt uns daher vorjetzt nichts übrig, als daſs wir uns an die *ſinnlichen und eigenthümlichen Würkungen* dieſer zum Grunde liegenden Krankheitszuſtände, und an die durch ſie bewürkten *Störungen der natürlichen Verrichtungen* der Organe des Körpers, d. h. an die Symptome des Fiebers, halten. Die Symptome müſſen ſich auf ein gewiſſes Organ beziehen laſſen, durch deſſen Krankheit ſie würklichwerden, und entweder eine erhöhte, oder geſchwächte und zerſtörte Kraft deſſelben anzeigen. Nach der Relation der Symptome auf ein beſtimmtes Organ ſchlieſsen wir auf das Organ, das krank iſt, alſo auf die *Art* des Fiebers; und aus der Natur der Symptome, in wie fern dieſelben ſich mehr auf die Reizbarkeit oder auf das Würkungsvermögen des kranken Organs beziehn, eine erhöhte, geſchwächte oder zerſtörte Kraft deſſelben anzeigen, ſchlieſsen wir auf die *Gattung* des Fiebers. Freylich reichen dieſe Zeichen nicht immer zu, oder führen uns irre (§. 78.). Wie oft ſieht der Urin ſeiner äuſseren Geſtalt nach ſich gleich, wenn die chemiſche Zergliederung uns die gröſste Verſchiedenheit ſeiner Beſtandtheile und ihrer Verhältniſſe lehrt. In der Mineralogie hat die Chemie urſprünglich jedem Körper ſeinen Platz angewieſen, und noch jetzt muſs ſie oft zu Hülfe genommen werden, wenn die äuſsern Merkmale nicht zureichen, dieſelben zu ordnen. Indeſs, es bleibt uns jetzt einmal kein anderes Mittel, die Fieber zu ordnen, übrig, als nach ihren äuſseren Zeichen, und wir müſſen beſon-

ders bemüht seyn, die Zeichenlehre derselben und ihre Bedeutung zu vervollkommnen.

Die Erscheinungen des Fiebers lehren uns, dass durch dasselbe die eigenthümlichen Würkungen des kranken Organs so verändert sind, dass sie entweder haftig, aber hinlänglich stark, oder zwar haftig, aber schwach erfolgen, oder dass sie endlich ganz und gar in demselben aufgehört haben.

Aus der Natur dieser Phänomene schliessen wir auf eine ähnliche Krankheit der Kräfte, durch welche sie würklichwerden, und nehmen darnach eine dreyfache Verletzung derselben an, nemlich: erhöhte Reizbarkeit mit einem verhältnifsmäfsig starken Würkungsvermögen; erhöhte Reizbarkeit mit geschwächtem Würkungsvermögen; und endlich Mangel der Reizbarkeit, des Würkungsvermögens und der Vegetations-Kraft. Auf diese verschiedne Verletzung der thierischen Kräfte, abstract gedacht, gründen wir die Gattungen der Fieber.

Die Modificationen dieser kranken Zustände der Kräfte durch die eigenthümliche Organisation der Organe, in welchen sie stattfinden, geben die Arten des Fiebers.

Die Symptome, so fern sie überhaupt Producte erhöhter oder geschwächter Lebenskräfte sind, bezeichnen die Gattungen; sie bezeichnen die Arten des Fiebers, so fern sie besonders sich auf bestimmte Organe beziehn.

Krankheit, als Abweichung von der abſtracten Normal-Regel der Form und Miſchung des Körpers und ſeiner Organe, verletzet entweder die mechaniſchen Fertigkeiten des Körpers, ſo fern ſie die Form; oder ſie verletzt die phyſiſchen, chemiſchen und die lebendigen Kräfte deſſelben, ſo fern ſie die Miſchung betrifft. Krankheiten der Kräfte können ſich entweder durch einen verletzten Grad oder durch eine verletzte Natur derſelben unterſcheiden. So viele Arten kranker Kräfte uns durch ſinnliche Zeichen erkennbar ſind, ſo viele Gattungen von Krankheiten giebt es. Einerley Krankheit der Kraft, z. B. erhöhte Reizbarkeit, wird modificirt durch den eigenthümlichen Organiſm des Theils, in welchem ſie ſtattfindet. Erhöhte Reizbarkeit der Drüſen bringt Schleimflüſſe; der Muſkeln, Krämpfe; der Lungen, Engbrüſtigkeit hervor. Daher die Arten.

Der logiſche Eintheilungsgrund der Fieber, den wir als Grundlage unſers Syſtems annehmen, kann nach der Forderung unſrer Vernunft nichts anders ſeyn, als Verſchiedenheit der Natur des Fiebers, das wir uns abſtract und abgeſondert von allen Organen denken, und Modification deſſelben durch die eigenthümliche Organiſation der Organe, in welchen es ſtattfindet.

§. 152.

Ich nehme alſo drey Gattungen (genera ſumma) des Fiebers an; nemlich:

1) Synocha; bey welcher die Lebenskräfte, wenigſtens die Reizbarkeit, erhöht, und das Würkungsvermögen der kranken Organe

nicht geschwächt ist. Wir erkennen sie an zu hastigen und verhältnifsmäfsig starken Actionen der fiebernden Organe.

2) Typhus; bey welchem nur die eine Aeufserung der Lebenskraft, ihre Reizbarkeit, erhöht, das Würkungsvermögen aber geschwächt ist. Wir erkennen ihn an hastigen Actionen der fiebernden Organe, die aber schwach sind.

3) Lähmung; bey der alle Aeufserungen der Lebenskraft, Reizbarkeit, Würkungsvermögen und Vegetations-Kraft, in den kranken Organen geschwächt oder zerstört sind. Wir erkennen sie an einem Mangel der eigenthümlichen Würkungen der fiebernden Organe *).

Auf dieser dreyfach verschiedenen Verletzung der Lebenskraft in den kranken Organen, die in einer verschiedenen Mischungsverletzung der thierischen Materie gegründet ist, und sich auf eine verschiedene Art äufsert, beruhn die drey wesentlichen Differenzen des Fiebers, durch welche es in eben so viele Gattungen zerfällt.

Uebrigens sind bey diesen drey Gattungen auch noch viele Variationen in Betreff des Grades der kranken Kräfte und ihres Verhältnisses

*) An einer guten Terminologie fehlt es in der Pyretologie. Das Wort Synocha pafst nicht; denn auch einige Wechselfieber gehören unter diese Gattung. Entzündungsfieber ist gleichfalls keine schickliche Benennung, weil bey der Synocha keine Entzündung nothwendig ist. Eben so unvollkommen sind auch die Bezeichnungen einiger Arten des Fiebers, z. B. des Durchfalls, Speichelflusses, der Raserey, wodurch wir bald den Krankheitszustand, bald die Phänomene andeuten, durch welche er sichtbar wird.

untereinander, nemlich der Reizbarkeit, des Würkungsvermögens und der Vegetation, möglich.

Bey der Synocha kann die Reizbarkeit nicht sehr erhöht und das Würkungsvermögen unverletzt seyn. Die Fieberbewegungen sind mäfsig, und haben gerade die Stärke, die zu einem eigenmächtigen heilsamen Abfall nöthig ist. Man pflegt diese Fieber einfache und gutartige zu nennen, z. B. die einfache Ruhr, die gutartigen Pocken. In andern Fällen ist mit einem mehr oder weniger starken Würkungsvermögen ein hoher Grad von Reizbarkeit vorhanden. Die Actionen sind stark und sehr rasch. Fieber in dieser Gestalt pflegt man ächt entzündliche zu nennen.

Das Verhältnifs des Würkungsvermögens zur Reizbarkeit, macht den Unterschied zwischen der Synocha und Typhus. Sprünge finden hier nicht statt, sondern von dem stärksten Würkungsvermögen bis zum schwächsten geht es stufenweise fort, und es kommen Fieber vor, wo der Zustand des Würkungsvermögens so wenig verletzt ist, dafs man nicht weifs, ob man sie zur Synocha oder zum Typhus rechnen soll. Cullen hat diese Gestalt des Fiebers Synochus genannt.

Zuweilen ist im Typhus bey dem geschwächten Würkungsvermögen die Reizbarkeit stark erhöht. Wir beobachten viele und rasche Thätigkeit, aber ohne Kraft. So mag wol das Fieber aussehn, das man das hitzige Nervenfieber zu nennen pflegt. Ein anderesmal ist die Reizbarkeit nicht sehr erhöht, wir bemerken eine gewisse Trägheit in den Actionen, z. B. in

einigen Organen bey dem schleichenden Nervenfieber.

Endlich hat die Lähmung auch sehr viele Variationen, bald ist die Reizbarkeit, bald das Würkungsvermögen stärker gelähmt, bald sind nur die Reizbarkeit und das Würkungsvermögen aufgehoben, bald auch die Vegetation, oder das Vermögen der thierischen Materie sich in ihrer Mischung zu erhalten; sie löst sich in ihre Elemente auf, und das Individuum ist zum Theil oder ganz gestorben.

Ich gebe es zu, dass mehrere Arten kranker thierischer Kräfte seyn, und die Mischungs-Verletzungen von dem gelindesten Grad bis zum äussersten, bey welchem gar keine thierische Kräfte mehr möglich sind, in einer ununterbrochenen Abstuffung fortschreiten können. Ich gebe es zu, dass ausser dem verletzten Grad der Lebenskräfte oder ihrer Intensität in den fiebernden Organen, auf welche ich bey der Gründung der Gattungen allein Rücksicht genommen habe, auch noch die Qualität der Kräfte verletzt seyn kann. Das venerische Gift erhöht nicht allein die Kräfte der Organe, auf welche es würkt, sondern es verändert sie auch. Es bewürkt in den Geschwüren und Schleimdrüsen nicht Absonderung von Schleim und Eiter, sondern Absonderung eines ihm gleichen Gifts. Es hat ein eignes Verhältniss zu den Arzneyen; denn es kann nur durch Queckssilber geheilt werden. Die rheumatischen, venerischen, gichtischen und skrofulösen Entzündungen erfodern eine eigene Behandlung. Allein theils frägt es sich: in welchem Verhältniss diese Krankheiten mit der Entzündung stehn? ob es

nicht vielleicht zuſammengeſetzte Krankheiten ſind? theils haben wir zu wenig Kenntniſs von dieſen Verletzungen der Qualität der Kräfte, finden ſie ſelten ohne eine gleichzeitige Modification ihres Grades, und können ſie meiſtens nicht ohne Schwierigkeit durch ſinnliche Zeichen erkennen (§. 69.). Daher habe ich beſſer zu thun geglaubt, ſie vorjetzt aus dem Syſtem wegzulaſſen, um es nicht zu verwirren, bis auf eine Zeit, wo wir hierin mehr Aufklärung bekommen.

Noch muſs ich mich darüber erklären, daſs ich auch die Lähmung als Gattung in das Syſtem der Fieber aufgenommen habe. Freylich widerſpricht ſie dem gewöhnlichen Begriff, den man ſich von dem Weſen des Fiebers macht, das nemlich in einem Exceſs der Actionen beſtehen ſoll. Freylich iſt ſie, in dem Verlauf einer fieberhaften Krankheit, nie urſprünglicher Zuſtand, ſondern entweder Product vorhergegangner Fieber oder ihrer Urſachen. Ich war freylich dieſer Gründe wegen unſchlüſſig, und ein groſser Pathologe, mit dem ich dieſerhalb Rückſprache hielt, fühlte ſich aus triftigen Gründen überzeugt, daſs die Lähmungen als Gattungen eines fieberhaften Zuſtandes nicht ſtatthaft wären. Allein die Lähmungen ſind ſo äuſserſt häufige Erſcheinungen beym Fieber; durch ſie tödtet das Fieber; ſie zu verhüten muſs des Arztes vorzüglichſtes Augenmerk ſeyn. Wir dürfen ſie daher in der Fieberlehre nicht überſehn. Wohin ſollen wir ſie aber bringen? Man hat ſie bis jetzt als Symptome unter dem Typhus aufgezählt. Allein ſie ſind keine Symptome (§. 76.), ſondern eigenthümliche Krankheitszuſtände.

Mit dem Typhus dürfen wir ſie auch nicht zuſammenwerfen, denn ihre Erſcheinungen ſetzen eine Krankheit voraus, die von dem Typhus weſentlich verſchieden iſt. Arten ſind ſie auch nicht, ſondern ſie ſind Gattungen. Wohin ſollen die brandigen und warzigten Pocken kommen, wenn wir keine Lähmungen als eigene Gattungen der Fieber zugeben wollen? den Character der Synocha und des Typhus haben ſie nicht; dieſe ſetzen Leben und Thätigkeit voraus, jene hingegen ſind lahme, todte Theile. Das Leben und Leiden der übrigen Theile kann ihren Character nicht beſtimmen. Die Natur eines Theils beſtimmt ſeinen eignen, und nie den Character eines anderen Theils. Blos von der Natur des Hautexanthems müſſen wir die differentia ſpecifica derſelben hernehmen. Endlich muſs man noch bedenken, daſs die Beſtimmung des Begriffes Fieber, dem die Lähmungen widerſprechen, ſubjectiv iſt; daſs wir in der Natur einen geringern Grad der Verletzung der thieriſchen Kräfte beobachten, bey dem eine Synocha entſteht; eine gröſsere Verletzung derſelben, bey der ein Typhus würklich wird; und daſs endlich dieſe Lebenskräfte und die ihnen zum Grunde liegende Miſchung gänzlich verletzt werden und Lähmung erzeugen können. Dies läſst ſich a priori erkennen und wird durch die Erfahrung beſtätigt. Daſs ſie Producte eines andern vorhergegangnen Fiebers ſind, hindert nicht, ſie als Gattungen aufzunehmen. Bey der Beſtimmung des Weſens einer Krankheit müſſen wir blos hierauf, und nie auf die entfernte Urſache ſehn, durch welche ſie entſtanden iſt. Eine Entzündung iſt eine Entzündung, ſie mag von etwas Aeuſserem oder Innerem, von einem Holzſplitter oder von einem

zerbrochnen Knochen entſtanden ſeyn. Dieſe Gründe haben mich bewogen, die Lähmung als eine eigene Gattung des Fiebers aufzunehmen, ohne deswegen dieſe meine Meinung irgend einem andern aufdringen zu wollen. Das Fieber wird dadurch von einer neuen und intereſſanten Seite dargeſtellt. Wir brauchen ſie nur im Syſtem iſolirt aufzuſtellen, um ſie zu ſondern, und ſie nach ihren allgemeinſten Verhältniſſen kenntlich zu machen. Bey der beſonderen Abhandlung der Arten der Fieber, in der ſpeciellen Fieberlehre, hängt es von uns ab, das Fieber eines Organs nach allen drey Gattungen in Einem Kapitel abzuhandeln.

Cullen *) nimmt zwey Gattungen des Fiebers an, Synocha, von vermehrtem Ton des arteriellen Syſtems, und Typhus von Schwäche der Reaction. Hier fehlt eine dritte Gattung, Lähmung. Auch iſt die Synocha ein Character, der nicht blos den Arterien allein, ſondern allen übrigen fiebernden Organen zukommen kann, und endlich finden wir beym Typhus keine abſolute Schwäche, ſondern die eine Kraftäuſerung der Organe, nemlich ihre Reizbarkeit, iſt offenbar erhöht. Herr Elsner †) nimmt fünf verſchiedne Zuſtände (Gattungen) des Fiebers an: das einfache, entzündliche, fauligte, nervöſe und bösartige Fieber. Allein die Einfachheit und Zuſammenſetzung des Fiebers iſt eine zufällige Differenz deſſelben (§. 137.), die unbeſchadet der Natur des Fiebers ſeyn und nicht ſeyn, alſo nie als

*) a. a. O. T. I. p. 64.

†) a. a. O. S. 34.

Merkmal einer Gattung oder Art dienen kann. Gattungen und Arten des Fiebers müssen schon ausgemittelt seyn, ehe sich der Begriff der Einfachheit und Zusammensetzung denken läfst. Denn ein einfaches Fieber ist eine Art, ein zusammengesetztes sind mehrere Arten desselben in einem Individuum. Elsner's nervöses Fieber ist nicht Gattung, sondern Art; die wesentliche Differenz desselben rührt nicht von der wesentlich verschiednen Natur des Fiebers, abstract gedacht, sondern von der Modification her, die die Gattung des Fiebers durch die eigenthümliche Organisation der Nerven erleidet, in welchen es stattfindet. Es bleiben also noch drey Zustände (Gattungen) übrig: der entzündungsartige (meine Synocha), der fauligte (mein Typhus), der bösartige (meine Lähmung); die nicht logisch genau genug von ihm bestimmt sind. Eben so sind auch des Herrn von Hoven *) angenommene fünf Formen des Fiebers in mancherley Rücksicht fehlerhaft.

Der Character der Gattung mufs von der Natur der verletzten Kräfte in dem fiebernden Organ und nie von irgend etwas anderem, z. B. von der entfernten Ursache, wodurch sie entstanden ist, hergenommen werden.

Die Zeichen, durch welche wir die Gattung (oder den Character) des Fiebers erkennen, sollten billig wesentliche Merkmale derselben seyn, und dem Organ unmittelbar angehören, in welchem das Fieber vorhanden ist. Ob

*) Geschichte eines epidemischen Fiebers, S. 127 bis 169.

ein Irrereden Synocha oder Typhus ſey, ſollte aus der Natur des Irreredens ſelbſt, je nachdem es phrenitiſch oder muſſitirend iſt, und nicht etwan aus dem Pulſe beſtimmt werden. In einem Theile des Körpers kann dieſe, in einem andern eine andere Art verletzter Lebenskräfte ſeyn. Daher kann die Natur des Leidens eines Theils kein Zeichen ſeyn, daſs es in einem andern auch ſo iſt. Der ſchwarze Staar iſt kein Zeichen, daſs alle Organe des Körpers lahm ſind. Die Richtigkeit dieſes Satzes wird mir wol nicht leicht jemand ſtreitig machen. Allein in der Praxis ſind wir oft gezwungen, von dieſer Regel abzugehn. Bey den Krankheiten innerer Theile iſt es nicht ſo leicht, ihren Character an den eigenthümlichen Zufällen derſelben zu erkennen. Als Beyſpiel mag der Durchfall dienen, aus deſſen weſentlichen Symptomen es nicht immer erkannt werden kann, ob er Synocha, Typhus oder Lähmung iſt (§. 78. S. 139.). Hier müſſen wir den Zuſtand der übrigen ſichtbaren Organe und die Beſchaffenheit ihrer Lebenskraft, die Conſtitution des Individuums, den ſichtbaren Character der mitvorhandnen Krankheiten, die Beſchaffenheit der entfernten Urſachen u. ſ. w. (§. 78.) zu Hülfe nehmen. Allein alle dieſe Dinge ſtehn mit dem Character des Fiebers in keiner nothwendigen Verbindung, und führen daher nicht zur Gewiſsheit, nur zur Wahrſcheinlichkeit. In den Principien ſind wir uns gleich, in der Anwendung derſelben verſchieden. Wir bekennen es alle einmüthig, daſs in ſtheniſchen Krankheiten geſchwächt, in aſtheniſchen gereizt werden müſſe. Allein was ſind in concreto ſtheniſche, was aſtheniſche Krankheiten? Dieſe Frage iſt an ſich nicht überall auflösbar und da-

her die Vereinigung des Brownianers mit seinem Gegenfüfsler in allen Fällen am Krankenbette unmöglich.

Es folgt von selbst, dafs die Gattung, oder der Character des Fiebers allein auf das Fieber, d. h. auf das kranke und nicht auf irgend ein anderes Organ, oder gar auf den allgemeinen Zustand des Individuums bezogen werden müsse. Doch sündigen wir in der Fieberlehre gegen diese Regel häufig; leidet das Nervensystem an einem Typhus und die Lungen zu gleicher Zeit an Pneumonie, so pflegen wir auch der letztern unbedingt den Character des Typhus beyzulegen, und sie eine nervöse Lungenentzündung zu nennen.

Einem Fieber müssen wir immer die Gattung oder den Character beylegen, den es nach den vorhandenen sinnlichen Zeichen gegenwärtig hat. Ein Fieber, das im Anfang alle Zeichen der Synocha hat und nachher ein Typhus wird, kann man nicht auch im Anfang schon einen Typhus nennen. Daraus folgt aber nicht, dafs die frühe Conjectur, ob eine Synocha sich in einen Typhus verwandeln, und wann dies geschehen werde, unnütz in der Praxis sey.

Es ist nicht nothwendig, dafs ein Fieber dieser und jener Organe in einem Individuum während seines ganzen Verlaufs immer einerley Character behalten müsse; die ursprüngliche Gattung desselben kann sich in eine andere verwandeln. Ein Fieber, das als Synocha anfängt, kann in der Folge Typhus oder Lähmung werden, je nachdem die

Lebenskräfte allmälig ſtärker verletzt und die geſunde Miſchung der thieriſchen Materie weiter verdorben wird. Heftige Augenentzündungen haben durchgehends im Anfang den Character der Stärke, und endigen ſich mit dem Character der Schwäche. Eine geringe Verletzung der Miſchung kann die Lebenskräfte erhöhen; eine gröſsere ſie zerſtören. So kann eine Säure anfänglich eine Farbe erhöhen, ſie nachher ſchwächen, verändern, und ſie endlich ganz zerſtören. Wir haben es mit einem organiſchen Körper zu thun, in welchem nirgends Stillſtand, überall Wechſel ſeiner Phänomene und ſeines Weſens ſtattfindet. In der Naturgeſchichte bleiben freylich die Gattungen und Arten in den Individuen unverändert; allein in der Krankheitslehre haben wir es mit Krankheiten der Individuen zu thun, die in denſelben zufällig ſind. Jedes Individuum derſelben Art enthält in ſich die Möglichkeit, daſs es alle Gattungen und Arten der Krankheiten, die ſeiner Art eigen ſind, bekommen kann, eben weil es ein Individuum der Art iſt. Dieſe Gattungen und Arten können ſich ſchnell oder langſam, in einer ununterbrochenen Reihe oder in Zwiſchenräumen folgen. Eben bey einer Krankheit iſt der ſchnellſte Wechſel, die ſchnellſte Folge der Krankheiten möglich, weil bey einer Krankheit die Kräfte ſchon aus dem Gleichgewicht ſind, und ſie als entfernte Urſache andere bewürken kann. In der Pathologie klaſſificiren wir die kranken Kräfte eines Thiers; dieſe Kräfte und die ihnen zum Grunde liegenden Miſchungen ſind überhaupt veränderlich *); ſie werden ſelbſt durch die

*) Archiv, 1. Band 1. Heft S. 116.

Würkungen der Krankheit verändert, sonst wäre weder Genesung, noch Tod möglich; die Verletzungen der Kräfte können in einem kranken Individuum schnell von einem Organ zu einen anderen wechseln. Daher sind die Gattungen und Arten des Fiebers in einem Individuum veränderlich und nicht beständig *). Haben sich die Gattungen und Arten verändert; so müssen wir auch ihre Benennung ändern. Schwäche, die auf Stärke folgt, kann nicht mehr Stärke; eine einer Entzündung folgende Eiterung kann nicht mehr Entzündung genannt werden.

Mehrere Gattungen des Fiebers können zu gleicher Zeit in einem Individuum, aber in verschiednen Organen desselben vorkommen. Das eine Organ desselben kann an Synocha, das andere am Typhus, endlich ein anderes an Lähmung leiden (§. 70.). Dieser Satz scheint sich zu widersprechen; allein dies ist nur Schein, und der Widerspruch rührt daher, dass wir das Prädicat Fieber auf ein falsches Subject, auf das Individuum beziehn, da wir es auf das Organ desselben beziehen sollten, das am Fieber leidet. Unser System, das uns als Leitfaden in der Erkenntnis der Natur dienen soll, muss von der Natur entlehnt, und nicht die Natur nach unserem System modificirt werden. Die Organe eines Individuums sind selbstständig, jedes kann für sich allein und jedes auf eine andere Art verletzt werden. Täglich sehn wir schwache und starke, kranke und gesunde Organe in einem Individuum beysammen, im Fieber einige Or-

*) Archiv, 3. Band S. 127.

gane gelähmt, wenn die andern noch thätig ſind. Doch kann man wegen eines lahmen Organs nicht das ganze Individuum lahm nennen. Freylich finden wir durchgehends eine gewiſſe Gleichheit in Betreff des Characters der Fieber mehrerer fiebernden Organe, wahrſcheinlich wegen der allgemeinen Einwürkung des Bluts und der Nerven auf alle Organe. Leidet ein Organ an Synocha, ſo leiden meiſtens auch die andern daran. Daher wir auch häufig den Character des Fiebers eines Organs als ein Zeichen eines gleichen Characters der andern, den wir für ſich nicht erkennen können, in der Semiologie gelten laſſen. Allein wir finden oft auch das Gegentheil, irren uns daher nicht ſelten in unſern Schlüſſen aus dem Zuſtande eines Organs auf ein anderes. Doch kann die Art des Fiebers, als ſolche, zu Einer Zeit nur Eine Gattung oder Einen Character haben (§. 70.).

## §. 153.

Bevor ich von den Arten der Fieber beſonders ſpreche, frage ich zuerſt: was überhaupt eine Art der Krankheit ſey? In der That iſt dieſe Frage nicht ſo leicht zu beantworten. Eine Art iſt ein eigenthümlicher Zuſtand in irgend einem ſpecifiſchen Organ des Körpers, Muſkel, Nerve u. ſ. w., der von der Normal-Regel der Miſchung und Bildung abweicht. Sie iſt ein ſelbſtſtändiger Krankheitszuſtand, der von allen anderen weſentlich verſchieden iſt, und einen Inbegriff nothwendiger Symptome (die Würkungen der Gattung und Art, modificirt durch das Individuum,

duum, in welchem sie stattfinden,) hervorbringt, der bey derselben nie fehlen kann, und bey keiner andern Art angetroffen wird. Sie ist gleichsam die erste abstracte Einheit, kann also nie ein Bestandtheil einer andern Einheit derselben Art seyn. Sie ist die Ursache der Symptome, kann also nie selbst Symptom seyn. Sie ist in gewisser Beziehung selbstständig, und kann in dieser Beziehung nicht auch abhängig seyn. Wir finden sie dadurch, dass wir die Aehnlichkeit der individuellen Fälle abstrahiren, so wie wir durch die Abstraction der Aehnlichkeit der Arten die Gattungen aufsuchen.

Allein hier giebt es mancherley Schwierigkeiten. Wir haben es mit einem organischen Körper zu thun, der immer etwas anderes ist, aus mancherley Theilen besteht, die näher oder entfernter zusammenhängen, nicht überall durch scharfe Gränzen getrennt sind, und in einer beständigen Wechselwürkung stehn. Wir sollen Abweichungen von einem Normal-Zustand bestimmen, der überaus relativ ist, in der Natur nirgends gefunden wird, sondern ein Ideal unserer individuellen Vorstellungsart ist. Jedes Individuum ist der enge Schauplatz, auf und in welchem die zahllose Menge aller Gattungen und Arten der Krankheiten theils würklich, theils möglich sind. Eine Art dauert für sich selten, als solche, lange fort, sondern bewürkt als Ursache eine andere *). Eine Gelbsucht ist nie einfache Art, immer eine Reihe mehrerer Arten, ein kranker

*) Archiv, 3. Band S. 127.

Zuſtand im Gallenſyſtem, im Blut, in der Haut. Wir finden daher die Arten ſelten ſo rein und einfach in der Natur, daſs wir ſie darnach zeichnen könnten. Und doch müſſen wir ſie rein und einfach in unſeren Lehrbüchern aufſtellen, weil dieſe uns in den labyrinthiſchen Verknüpfungen des Naturgangs zum Leitfaden dienen ſollen. In einer philoſophiſchen Krankheitslehre ſollten daher vorzüglich die Regeln beſtimmt ſeyn, nach welchen die Arten feſtgeſetzt werden müſſen. Eine Ausdehnung und eine Verdickung der Hornhaut heiſsen beide Traubenaugen, doch ſind ſie Zuſtände, die ihrer Natur nach weſentlich verſchieden ſind. Dyspepſie iſt Würkung, und zwar Würkung mehrerer Arten, ſie iſt ſo wenig eine Art, als Mangel des Vermögens zum Gehen eine Art ſeyn kann. Verrenkungen, Knochenbrüche, Verwachſungen der Gelenke, Lähmung der Muſkeln ſind die Krankheiten, deren gemeinſchaftliches Product Mangel des Vermögens zum Gehen iſt. Eine Ptoſis des oberen Augenliedes entſteht bald von Erſchlaffung der äuſseren Haut des Augenliedes, bald von Lähmung des Aufhebemuſkels, bald von Krampf des Schlieſsers. Dieſe Zuſtände ſind ſpecifiſch von einander verſchieden, jeder für ſich iſt eine eigne Art, ob wir ſie gleich als Eine aufgeſtellt haben, weil bey allen einerley Hauptphänomen, das Niederfallen des obern Augenliedes vorkömmt. Dieſe und viele andere Beyſpiele beweiſen es hinlänglich, wie mangelhaft bis jetzt noch unſere Claſſification der Krankheiten ſey.

Ich beſtimme die Arten des Fiebers nach der Modification, die die abſtracten

Verletzungen der Kräfte in den specifisch verschiedenen Organen erleiden, in welchen sie stattfinden. Die Gattungen des Fiebers, modificirt durch das eigenthümliche Gebäude der specifisch eigenthümlichen Organe des Individuums, geben die Arten. Es sind also so viele Arten möglich, als es verschiedne abstracte febrilische Krankheiten und verschiedne Organe giebt, in welchen sie modificirt werden können. Doch können in einem Organ oder organischen System mehrere Arten stattfinden, insofern dasselbe zusammengesetzt, zu verschiednen Verrichtungen bestimmt ist, und dieser oder jener Theil desselben leidet. Die Gefäfse der Lungen können an Lungenentzündung, ihre Drüsen am Catarrh leiden; das Gehirn, insofern es Vorstellungen und Bewegungen erregt, kann Krampf oder Irrereden als Arten haben.

Bey den Entzündungen ist man dieser Regel von jeher gefolgt, und hat so viele verschiedne Arten von Entzündungen angenommen, als die erhöhte Reizbarkeit der Gefäfse durch ihre verschiedene Einrichtung in den Theilen, in welchen sie stattfinden, modificirt werden kann. Hat man dies mit Grund gethan, so mufs man, wenn man consequent seyn will, auch die Differenzen der kranken Lebenskraft, insofern sie durch den eigenthümlichen Bau anderer Organe, des Gehirns, der Nerven, Drüsen u. s. w. modificirt wird, als Arten des Fiebers annehmen.

Ein casuistischer Krankheitszustand eines Individuums, in welchem mehrere specifisch verschiedene Organe afficirt sind, kann daher als solcher keine reine Art seyn, sondern ist eine

Verbindung mehrerer Arten. Die Pocken, als reine Art betrachtet, ſind bloſse Hautkrankheit.

Es giebt ſo viele Arten, als es weſentlich verſchiedne Fieber giebt, und ſo viele Gattungen, als dieſe Arten weſentlich verſchiedne Charactere haben. Die Gattung exiſtirt in der Art, die Art in den Organen der Individuen. Gattungen und Arten ſind Werke der Natur. Die Beſtimmung derſelben iſt daher vorzüglich wichtig, gründet ſich auf die erkannte Natur der Fieber, und verhält ſich wie ſich das Wachsthum der rationellen Erkenntniſs der Fieber verhält. Die Klaſſen und Ordnungen ſind willkührliche Abtheilungen der Gattungen und Arten, Werke der Kunſt, die dem Gegenſtand ſeinen Platz im Syſtem anweiſen. Auf die naturgemäſse Beſtimmung des Gegenſtandes kömmt es vorzüglich an, weniger auf ſeinen Platz im Syſtem, obgleich derſelbe wegen der leichteren Ueberſicht nicht ganz gleichgültig iſt. Die intermittirenden Fieber ſind Spielarten, denn ſie haben die Merkmale der Gattungen und Arten.

Bey der Beſtimmung der Art müſſen blos die derſelben eigenthümlichen Merkmale, durch welche ſie ſich von allen andern unterſcheidet, (differentia ſpecifica) angegeben werden. Alles, was ihr nicht weſentlich iſt, muſs im Syſtem wegbleiben. Die zufälligen Differenzen derſelben, ihre entfernten Urſachen, Grad, Dauer, Typus u. ſ. w. gehören in die Beſchreibung derſelben. Die Phänomene der mit ihr verbundenen Krankheiten gehn ſie nichts an. Wie fehlerhaft iſt es alſo, wenn man in der Symptomatologie des Gallenfiebers faſt alle Symptome aller Fieber überhaupt zuſammenträgt! In dieſem Chaos verliert

sich das reine Bild des Gallenfiebers. Nimmt man von den Pocken alles weg, ohne welches sie seyn können, den fieberhaften Puls, Convulsionen, Kopfschmerz, Irrereden, Salivation, Durchfall u. s. w. so bleibt die reine Art, der einfache specifische Hautfurunkel, allein übrig.

Die Merkmale der Gattung mit der differentia specifica geben die Definition der Art des Fiebers. Umgekehrt muss aus den Merkmalen, wodurch das Fieber erkannt und von allen andern unterschieden wird, die differentia specifica, und aus der Vergleichung der specifischen Merkmale der Arten der Character der Gattungen gefunden werden können. Wir definiren das Fieber durch die Angabe der Art der verletzten Lebenskraft und ihrer Modification durch die specifische Beschaffenheit des Organs, in welchem sie stattfindet. Diese Merkmale sondern wir von allen Bestimmungen des Fiebers, seinen Symptomen, Ursachen, Verlauf u. s. w. ab. Die Definitionen im System können und müssen präcis seyn. Hingegen können wir in der speciellen Fieberlehre, wenn wir nemlich die Arten nach ihrem dreyfach verschiedenen Character in ein Kapitel zusammenfassen, keine so bestimmte Definition geben, weil wir die Merkmale aller drey Gattungen in die Definition aufnehmen müssen.

Die Arten des Fiebers müssen unter dem Begriff der Gattung stehn, und die Gattung in jeder Art enthalten seyn. Alle würkliche und mögliche Arten müssen unter den Begriff der Gattungen gefasst werden können. Doch darf das System nicht mehrere Arten aufführen, als würklich in der Natur gefunden werden.

Bey der Eintheilung der Gattungen in Arten muſs alſo ein weſentlicher Unterſchied (differentia ſpecifica) zum Grunde liegen, folglich etwas, das jeder Art ſtets, und keiner andern zukömmt. Daher können die Arten des Fiebers nicht nach dem Typus, oder den entfernten Urſachen, eingetheilt werden, weil dieſe Dinge zufällig ſind. Daher können Grade des Fiebers keine Arten geben, als welche durch die Qualität deſſelben beſtimmt werden müſſen. Grade ſind die Quantitäten der Qualitäten, und laſſen ſich an und für ſich nicht, ſondern nur durch Vergleichung erkennen, ändern auch in den Qualitäten ſelbſt nichts ab. Die Phreneſie, das Brennfieber, das Schwitzfieber, als ſtärkere Grade eines Fiebers, ſind keine Arten. Auch die Dauer des Fiebers giebt keine Art, und eine Ephemera iſt weder eine Art, noch eine Gattung.

## §. 154.

Gattungen und Arten ſind innere Beſtimmungen des kranken Individuums, und müſſen es ſeyn. Allein die Urſachen, durch welche ſie erregt werden, können ſowohl äuſsere als innere ſeyn.

Die Gattung iſt z. B. abhängig a) von der Jahrszeit. Im Winter und Frühjahr herrſcht die Synocha, im Sommer und Herbſt der Typhus. b) Von dem Clima. In heiſsen Climaten iſt der Typhus, in kalten die Synocha häufiger. c) Von der Witterung. Eine kalte und trockene Luft, Nord- und Oſtwinde erregen Synocha, heiſse und feuchte Witterung Typhus. d) Von der Conſtitution der Luft, die uns zwar unbekannt, aber doch die häufigſte Ur-

sache der Modification der Gattungen ist. e) Von der körperlichen Beschaffenheit des Kranken. Junge, starke Personen bekommen leichter Synocha, abgelebte und schwache Subjecte leichter Typhus. f) Von der Natur der entfernten Ursache. Gewisse ansteckende Gifte, z. B. das Pestgift, erregen fast immer Typhus. g) Endlich von den Aussenverhältnissen des Kranken. Wird er zu sehr geschwächt durch Aderlässe und Purgirmittel, liegt er in Schiffen, Lazarethen, Gefängnissen u. s. w., so entspinnt sich leicht bey ihm der Typhus.

Vermöge dieser Verhältnisse kann einerley Gelegenheits-Ursache, z. B. das Blatterngift, bald Synocha, bald Typhus erregen.

Die Arten des Fiebers sind abhängig a) von der Beschaffenheit des Individuums; von seinem Alter, Geschlecht, Lebensart u. s. w. b) Von Schwächen einzelner Organe. Daher die Häufigkeit der Bräunen, Lungenentzündungen bey einigen Menschen. c) Von der Natur der Gelegenheits-Ursache. Das Pockengift macht Hautfieber, scharfe Gifte Magenentzündung. d) Endlich von einer uns unbekannten Disposition der Atmosphäre, die oft die speciellsten Formen des Fiebers veranlasst.

## §. 155.

Die Gattungen und Arten des Fiebers müssen durch Merkmale bestimmt werden, die unmittelbar aus der Natur desselben geschöpft sind; sie müssen von den Qualitäten des Fiebers, von der Beschaffenheit der kranken Kräfte des fiebernden Organs und ihrer Modification durch

daſſelbe hergenommen ſeyn. Daher können die entfernten Urſachen oder die Curmethoden keinen Eintheilungsgrund derſelben abgeben.

Der Eintheilungsgrund der Gattungen ſowohl als der Arten muſs klar, keine Hypotheſe ſeyn, und durch ſinnliche Merkmale erkannt werden können. Auch aus der Urſache iſt eine Ephemera keine Art, weil man ſie nicht eher erkennen kann, als bis ſie vorbey iſt. Daher ſind Faulfieber, die man von Fäulniſs des Bluts herleitet, weder Gattung noch Art, weil ihr Unterſcheidungsmerkmal bis jetzt noch hypothetiſch iſt. Daher iſt die Beſtimmung der Nervenfieber, als ſolcher Fieber, deren Urſachen und Symptome nicht harmoniren, falſch, weil dies eine Unwahrheit iſt.

Nach unſerm Syſtem ſind die Merkmale der Arten erkennbar. Es ſind die durch die Krankheit ihrer Lebenskraft modificirten Actionen der Organe. Sind uns aus der Phyſiologie die eigenthümlichen Functionen der Organe bekannt; ſo wird es uns in den meiſten Fällen leicht ſeyn, die Abweichungen derſelben auf das Organ zu beziehn, dem ſie angehören. Kurz, wir werden aus der Relation der Symptome zu den Organen das kranke erkennen. Das Irrereden beſteht in kranken Vorſtellungen, es deutet alſo auf das Gehirn hin, das bey den Vorſtellungen mitwürkt. Die Gattung, oder den Character des Fiebers erkennen wir an dem Weſen der anomaliſchen Actionen, ob ſie haſtig und mit Stärke, oder haſtig und ohne Stärke ſind, oder ob endlich die eigenthümlichen Actionen mangeln. Das phrenitiſche Irrereden zeigt Synocha, das muſſitiren-

de Typhus, und Bewufstlosigkeit oder Apoplexie Lähmung des Gehirns an. Bey manchen Fiebern hat es freylich Schwierigkeiten, die Gattung und Art derselben zu erkennen (§. 78.). Allein dies liegt nicht in der Beschaffenheit des Systems, sondern in der Sache selbst. Bey der Bestimmung der Gattungen würden wir sicherer gehen, wenn wir zu den sinnlichen Merkmalen noch die chemische Beschaffenheit der kranken thierischen Materie hinzufügen könnten. Allein dies mag vielleicht Schwierigkeiten haben, die keine Zeit lösen wird; die wenigstens jetzt nicht gelöst sind, und uns daher nöthigen, gegenwärtig bey den sinnlichen Merkmalen stehen zu bleiben.

Vielleicht entdecken wir es in der Folge, dafs die Fieber in dem Gefäfs- und Nervensystem näher zusammenkommen. Dann wird unser System dieser Entdeckung angepafst werden müssen. So lange dies aber noch nicht geschehen ist, müssen die Symptome auf die Organe bezogen werden, durch welche sie zunächst zu Stande kommen.

Die Merkmale der Gattungen und Arten müssen in allen Individuen einerley seyn; mit Ausnahme der zufälligen Bestimmungen derselben, die ihre Dauer, ihren Grad, ihre Modification durch das Individuum betreffen.

Im System müssen blos einfache Fieber aufgenommen werden. Die zusammengesetzten bestehn aus mehrern Arten, die eben so wenig, als mehrere Arten Thiere in einer Menagerie, für Eine gelten können. Die mehreren Arten gehören zuweilen unter verschiedne Gattungen, und können daher nicht, wenn man sie auch für

Eine Art zählen wollte, unter Eine Gattung gebracht werden. Im Syſtem kömmt blos der Catarrh, nicht das Catarrhalfieber, blos der Rheumatiſm, und nicht das rheumatiſche Fieber vor, weil die letzten ſchon zuſammengeſetzt ſind. Definitionen der Arten müſſen blos die Merkmale der einfachen, nie die der zuſammengeſetzten Fieber enthalten. Es iſt leicht, ein zuſammengeſetztes Fieber zu analyſiren, wenn man mit den einfachen Arten deſſelben hinlänglich bekannt iſt. Zwar giebt es einige Fieber, die faſt immer zuſammengeſetzt ſind, z. B. die inneren Entzündungen, die Blattern; welches aber auf unſer Syſtem keinen Einfluſs haben muſs. In der ſpeciellen Fieberlehre können wir den einfachen Arten die beſtändigſten Zuſammenſetzungen, z. B. dem Catarrh das Catarrhalfieber, anhängen.

Es ſind zahlloſe Combinationen des Fiebers möglich (§. 64.), mit jeder Art können alle andere ſich verbinden. Zu einer Lungenentzündung kann Hirnentzündung, Raſerey, Gallſucht, Durchfall, alle Arten von Hautausſchlägen ſich hinzu geſellen. Man müſste bey jeder Art die ganze Fieberlehre ahhandeln, wenn man alle mögliche Zuſammenſetzungen aufzählen wollte. Dieſe Arten können einerley oder einen verſchiednen Character haben. So oft alſo die vielen Arten, und zwar nach ihrem dreyfach verſchiednen Character, in einem Individuum ſich verbinden laſſen; ſo viele Compoſitionen und Complicationen des Fiebers ſind möglich. Wer wird ſie alle im Syſtem aufzählen? ihre Namen erlernen? und zu welchem Zweck?

Das System trennt also Krankheiten, die in der Natur vereint vorkommen, und zwar mit Recht; denn im System sprechen wir von Gattungen und Arten, von abstracten Begriffen, die als solche in der Natur nicht vorkommen. Die Natur individualisirt, das System generalisirt. Wollen wir die Krankheitszustände, die in der Natur vereint vorkommen, nicht trennen: so giebt es entweder nur Eine Art des Fiebers, oder so viele, als es fiebernde Individuen giebt.

§. 156.

Ordnet man die Gattungen des Fiebers nach seiner Verschiedenheit in abstracto, und die Arten desselben nach den Modificationen, die es in den besonderen Organen erleidet: so entsteht der scheinbare Widerspruch, dass eine Art unter alle Gattungen, z. B. die Bräune unter Synocha und Typhus gehören, und man das System umkehren, die Art (z. B. die Bräune) zur Gattung, und von derselben drey Arten, Synocha, Typhus und Lähmung machen könne.

Allein dies ist scheinbar. Mehrere Arten haben in der Pathologie einen Namen, wenn sie gleich nicht eine Art, sondern mehrere sind. Der Brand des Halses ist eine andere Art (status morbosus sui generis), als die Entzündung desselben, und beide heissen Bräune. Die Entzündung der Lunge und der Stickfluss sind verschiedene Arten. Der Widerspruch ist also in unsrer mangelhaften Nomenclatur gegründet.

Auch können wir die von mir bestimmten Gattungen und Arten nicht umkehren, nicht die Bräune zur Gattung, und Synocha, Typhus und Lähmung als Arten derselben annehmen. Wir

würden dann das Wort Bräune in einem mehrfachen Sinn gebrauchen, es nicht definiren können, und den logiſchen Regeln zuwider einen allgemeinen Begriff dem ſpeciellen, die abſtracte Differenz der Lebenskraft ihrer Modification durch die Organe unterordnen.

§. 157.

In der Fieberlehre muſs man, nach der allgemeinen Einleitung in dieſelbe, bevor die Arten der Fieber abgehandelt werden, erſt die drey Hauptgattungen, Synocha, Typhus und Lähmung, nach ihren allgemeinſten Verhältniſſen beſchreiben, um vorläufig einen vollſtändigen Begriff der Gattungen zu geben. Hier muſs blos das, was der Gattung ſowohl pathologiſch als therapeutiſch eigen iſt, vorkommen. Nur müſſen wir uns hüten, nichts ſpecielles mit einzuflechten, wie dies bis jetzt in der Fieberlehre geſchehen iſt.

Dieſem muſs noch ein Abſchnitt von der Zuſammenſetzung und Verwickelung der Fieber, den Regeln, nach welchen dies geſchieht, und der allgemeinen Curmethode derſelben angehängt werden.

§. 158.

Dann folgt die ſpecielle Fieberlehre, in welcher die Arten der Fieber vorkommen. Von der Art wird die Definition derſelben, ihre Urſachen, Symptome, Prognoſis, Curart, aber blos im Bezug der differentia ſpecifica, angegeben. Bey einer Pneumonie werden nur die Merkmale, Urſachen und Cur der Pneumonie angegeben. Was bey derſelben zufällig oder individuell iſt, bleibt weg. In Betreff der Cur,

werden die allgemeinen Curregeln der Gattung, der Art angepafst, und dadurch speciell gemacht. Auf diese Weise können die häufigen Wiederholungen, z. B. der Regeln des Aderlassens bey jeder Art der Entzündungen, vermieden werden.

In der speciellen Fieberlehre läfst man alle Arten des Fiebers eines Organs, so wie sie unter verschiedne Gattungen gehören, auf einander folgen. Man erspart sich die Wiederholung der gemeinschaftlichen Symptome, entfernter Ursachen, zufälligen Differenzen, u. s. w.

## §. 159.

Ich glaube, dafs hier ein Schema, nach welchem in der besondern Fieberlehre die Arten der Fieber abgehandelt werden könnten, nicht am unrechten Ort stehe. Wir verfahren nemlich nach folgender Regel:

1) Wir geben die Benennung der Art; Synonyme; Kritik derselben; Definition der Art an.

2) Die Symptome der Art, ihre wesentlichen Würkungen, sie mögen sichtbar oder unsichtbar seyn. Bey der Entzündung des Gehirns mufs die Hitze, die Anhäufung des Bluts, die Ausschwitzung der Blutfaser, die Geschwulst, und das, was dadurch bewürkt wird, angezeigt werden, wenn gleich diese Zufälle nicht sichtbar sind.

So fern diese wesentlichen Würkungen der Art in die Sinne fallen, geben sie die diagnostischen Zeichen der Art. Allein da die wesentlichen Zufälle verschiedner Arten der Fieber, besonders der Fieber innerer Organe, nicht

allemal und ſämmtlich in die Sinne fallen, z. B. bey einer Gehirnentzündung; ſo müſſen wir oft zur Diagnoſis der Art andere Zeichen zu Hülfe nehmen, nemlich die Würkungen des Fiebers auf andere Organe, die Beſchaffenheit der entfernten Urſache, des kranken Individuums, die Jahrszeit, u. ſ. w. Allein da dieſe Zeichen keine weſentliche Würkungen des Fiebers ſind, und mit demſelben nicht in einem nothwendigen Zuſammenhang ſtehn, ſo ſind ſie trüglich (§. 78.). Daher können wir leicht eine Art mit einer andern verwechſeln, ja ſie gar verkennen *).

3) Zufällige Differenzen der Art. Dahin gehören:

Der Typus; der einfach oder zuſammengeſetzt, regelmäſsig, anhaltend, nachlaſſend, intermittirend ſeyn kann.

Die Einfachheit, Zuſammenſetzung, Verwickelung der Art. Gleiche oder verſchiedne Stärke der Arten eines zuſammengeſetzten Fiebers.

Verhältniſs der Art zu ihrer entfernten Urſach; ſo fern ſie idiopathiſch oder ſympathiſch, endemiſch, epidemiſch, ſtehend, ſporadiſch oder ein Jahrsfieber ſeyn kann.

Endlich die Heftigkeit und Dauer derſelben, und das, was davon abhängt, gröſsere oder geringere Gefahr, frühere oder ſpätere Endigung der Krankheit.

4) Weſentliche Differenzen der Art, ihre Gattung oder ihr Character, nemlich Synocha, Typhus, Lähmung. Die Diagnoſis der

*) Archiv, 3. Band S. 105 — 148.

Gattung, die entweder aus den eigenthümlichen Phänomenen des Fiebers, welches aber meistentheils grosse Schwierigkeiten hat, oder aus andern Zeichen gefolgert wird; Bestimmtheit und Unbestimmtheit derselben.

5) Aetiologie; nächste Ursach, vorbereitende, absolut äussere, relativ äussere, Gelegenheitsursachen.

6) Crudität, Coction, Solution, Krise. Einfache oder zusammengesetzte Krisen; einmalige, wiederholte, gute, böse; Solution des Fiebers durch Uebertragung; Uebergang desselben in eine andere Krankheit.

7) Prognosis: Differenz derselben nach der Gattung, der Art, dem Grad, der Zusammensetzung, Verwickelung, nach den entfernten Ursachen derselben, nach der Constitution des Kranken, oder den wesentlichen Bestimmungen seines inneren Zustandes, und endlich nach seinem äussern Zustand, oder den Aussenverhältnissen desselben, nothwendigen und zufälligen.

8) Curmethode, nemlich die allgemeine Heilmethode der Gattungen, modificirt nach der Art des Fiebers, das heisst, nach der eigenthümlichen Organisation und specifiken Reizbarkeit des Organs, in welchem es vorhanden ist; und nach den inneren und äusseren Bestimmungen des Kranken, oder nach seinem äusseren und innern Zustand. In dieser Rücksicht müssen wir

a) Die entfernten Ursachen heben, wenn sie noch dasind, fortwürken und gehoben

werden können. Wir bemühn uns dies auf die vortheilhafteſte Art zu thun.

b) Wir ſehn auf die nächſte Urſache des Fiebers, auf ſeine Gattung und Art, und wenden darnach eine ſchwächende oder reizende Curmethode an.

c) Wir nehmen Rückſicht auf den Grad des Fiebers, und ſuchen demſelben die Stärke mitzutheilen, bey welcher ein heilſamer Abfall erfolgen kann. Wir mäſsigen es, wenn es zu heftig; ſpornen es an, wenn es zu ſchwach iſt, und zwar durch Mittel, die mit dem Character deſſelben in einem guten Verhältniſs ſtehn.

d) Wir ſpielen den Zuſchauer, wenn die Natur der Qualität und Quantität nach regelmäſsig würkt, oder wenn die Anzeigen zweifelhaft und unbeſtimmt ſind.

e) Wir erregen eine neue Krankheit durch die Kunſt, um eine Revolution in dem Gang der Oekonomie zu bewürken, und die Thätigkeit von dem kranken Theil ab und zu einem andern hinzulenken.

f) Wir ſuchen unmittelbar das Fieber zu unterdrücken, durch Mittel, die die Reizbarkeit des leidenden Organs mindern, mit Rückſicht auf die Gattung des Fiebers und auf die ſpecifike Reizbarkeit des leidenden Organs.

g) Wir ſehen auf die Verwickelung und Zuſammenſetzung des Fiebers, auf das urſachliche Verhältniſs der mehreren Fieber, als idiopathiſche oder ſympathiſche.

h) Wir

h) Wir beobachten die Krise, um sie zu lenken.

i) In der Reconvalescenz unterstützen wir die Zunahme der Kräfte.

k) Endlich bestimmen wir die Lebensordnung, den verschiednen Perioden des Fiebers gemäfs.

## §. 160.

Classen und Ordnungen der Fieber (Abtheilungen und Unterabtheilungen der Gattungen und Arten) könnte man vielleicht von der Beziehung der Fieber auf das Nervensystem oder auf die Gefäfse entlehnen. Gefäfse und Nerven spielen bey den Fiebern eine wichtige Rolle (§. 32.), und würken bey jedem Fieber entweder örtlich oder allgemein mit. Darnach liefsen sich die Fieber unter zwey Abtheilungen bringen, je nachdem sie sich auf das Gefäfs- oder Nerven-System bezögen, und diese Systeme an ihrer Erzeugung einen vorzüglichen Antheil hätten; z. B. Beziehungen der Fieber

1) auf die *Gefäfse:*
   a) Entzündungen;
   b) Congestionen;
   c) Blutflüsse;
   d) Aus- und Absonderungen;
   e) Hautausschläge.

2) Auf die *Nerven:*
   a) Krankheiten des innern Sinnes;
   b) Krankheiten des äufsern Sinnes;

c) Krankheiten des Gemeingefühls;

d) Krankheiten der Bewegungsorgane, Krämpfe.

Der Reſt, von dem es dermalen nicht beſtimmt werden könnte, ob er ſich auf die Nerven oder Blutgefäſse bezöge, käme als Chaos in Eine Claſſe, bis wir nähere Auskunft über die Natur deſſelben erhielten.

Doch zweifle ich, daſs von dieſer Abtheilung, die überhaupt nicht weſentlich iſt, Gebrauch gemacht werden kann. Wahrſcheinlich würken bey jedem Fieber beide, Nerven und Blutgefäſse, und die Eintheilung könnte ſich nur aufs Praedominium beziehn. Manchmal bringen Blutanhäufungen Nervenzufälle, und Nervenunruhen Orgaſm des Bluts hervor. Wohin würden dieſe kommen? Es fehlt uns hier noch zu ſehr an phyſiologiſchen Kenntniſſen. Wir müſsten bey dieſer Abtheilung vorerſt allein bey der Beziehung ſtehen bleiben, die die Arten der Fieber, ihren Erſcheinungen nach, entweder auf die Nerven oder auf die Gefäſse haben, ohne weiter auf das urſachliche Verhältniſs zu ſchlieſsen.

## §. 161.

In einer Caſuiſtik können wir nach unſerm Gutdünken Fälle, nemlich mehrere Gattungen und Arten, in ein gedachtes Individuum zuſammenſetzen. Von der Art ſind in der That die Beſchreibungen der meiſten Fieber in unſern Fieberlehren, keine reine Gattungen und Arten, ſondern caſuiſtiſche Fälle, die nach der Willkühr der Schriftſteller zuſammengeſetzt ſind, und daher auf keine andere Fälle paſſen können. Die

Beschreibungen der Gallen-, Schleim-, Faul- und Nervenfieber mögen als Beyspiele dienen.

Die Fiebergeschichten der Individuen müssen alles zusammenfassen, was in dem Individuum gefunden wird, und mit der vorhandenen Krankheit in Verbindung steht; nemlich die Gattungen und Arten der Fieber, ihre Zusammensetzungen, Verwickelungen, und die Modification derselben, die sie durch die eigenthümliche Beschaffenheit der Individuen erleiden.

Endlich wäre noch ein zweckmäfsiger Plan, nach welchem Geschichten der Epidemieen deutlich und genau abgefafst werden müfsten, sehr zu wünschen.

## §. 162.

Ehe ich dies Kapitel verlasse, mufs ich zum Schlufs noch einige Einwürfe berühren, die man meiner Theorie der Fieber und dem Syftem derselben entgegenstellen kann. Vorzüglich, glaube ich, wird man mir dreyerley einwenden: nemlich, dafs ich das Fieber von den Gefäfsen getrennt habe, da es doch eine Krankheit der Gefäfse allein sey; dafs ich die Lähmungen unter die Fieber gezählt habe, da sie doch keine Fieber seyn; und dafs endlich viele meiner einfachen Fieber, z. B. das Irrereden, die Durchfälle u. s. w. nicht Arten, sondern Symptome und Würkungen des Fiebers seyn. Hierauf antworte ich:

1) Dafs ich mein Syftem schlechterdings nicht für vollkommen halte, welches ich an

mehreren Oertern deutlich genug für jedermann gesagt habe. Doch bin ich es mir auch bewufst, dafs ich zu dem Zweck seiner Vervollkommnung durch meine Arbeit mitgewürkt, zahlreiche Mängel der jetzt gangbaren Theorieen der Fieber aufgedeckt, und mehr Wahrheit in dieselben gebracht habe, als in den jetzt bekannten gefunden wird.

2) Nicht alle Aerzte sind der Meinung, dafs der Sitz des Fiebers in den Gefäfsen sey; sondern einige schreiben es den Nerven zu. In der That ist es auch noch wol nicht entschieden, wie ich oben gesagt habe (§. 32.), wo eigentlich der erste Ursprung des Fiebers zu suchen sey, in den Gefäfsen, Nerven, oder in der eigenthümlichen Subsfanz des fiebernden Organs. Wir entgehen also einem leeren Streite, der vorjetzt nicht entschieden werden kann, wenn wir eine positive Bestimmung in Betreff des ersten Ursprungs der Fieber vermeiden, und blos bey den Phänomenen desselben stehen bleiben.

3) Habe ich die Krankheit der Gefäfse nicht ganz vom Fieber ausgeschlossen, sondern sie als nothwendig, aber nur als nothwendig in den fiebernden Organen, angenommen (§. 32.).

4) Zugegeben, dafs das Fieber eine Krankheit der Gefäfse sey; so frage ich, ob aller oder nur einiger Gefäfse? Dem ersten Falle widersprechen die verkappten Fieber, bey welchen der Puls, aufserhalb des kranken Organs, gesund gefunden wird. Den letzten Fall, dafs die Gefäfse des fiebernden Organs mitleiden, habe ich zugegeben (§. 32.); nur mag ich nicht behaupten, dafs sie ursprünglich leiden, weil

sich dies dermalen nicht mit Gewissheit beweisen läst. Ist das Fieber blos Krankheit der Gefäse, so fallen alle Arten desselben weg, und die Gattungen bleiben allein übrig. Denn eine Art kann keine Arten unter sich haben. In diesem Falle dürfen wir auch, ausser den anomalischen Actionen der Gefäse, schlechterdings keine andere Symptome als Fieber-Symptome aufzählen. Oder wir sind genöthiget, das allgemeine Gefäsfieber als die Grundlage (conditio sine qua non) aller Arten des Fiebers anzunehmen, und die Arten nach den mit dem Gefäsfieber verbundenen anderen Krankheiten zu bestimmen. Wollen wir dies nicht; so müssen wir, nach meiner Idee, ausser dem Leiden des ganzen Gefässystems, auch in andern Organen Fieber zugeben, wenn wir die örtlichen und verkappten Fieber retten wollen, die bey der ersten Behauptung verlohren gehn.

5) Frage ich, ob wir wol ein gegründetes Recht haben, Krankheiten, die ihrem Wesen nach sich gleich sind, zu trennen? Dürfen wir wol eben die Krankheit (erhöhte Reizbarkeit), die bey dem Gefäsfieber in den Gefäsen zum Grunde liegt, wenn sie in einer Drüse oder in einem Nerven vorkommt, und blos durch die andere Organisation dieser Theile anders modificiret ist, von dem allgemeinen Begriff des Fiebers ausschliesen?

6) Sind wol Raserey, Erbrechen, Krämpfe, Irrereden, Speichelfluss und andere Erscheinungen, die man für Symptome des Fiebers ausgiebt, Würkungen, die sich aus einer Krankheit der blosen Gefäse erklären lassen? Kann wol je ein krankes Gefäs phantasiren? Weisen uns

nicht alle diese Phänomene auf Krankheiten derjenigen Organe hin, auf welche sie sich beziehn? Ist eine Diarrhöe ein Symptom oder eine Art? setzt sie nicht einen kranken Zustand voraus, der die Symptome bewürkt? ist sie nicht selbstständig und durch einen eigenthümlichen Inbegriff von Symptomen kenntbar? Verändert wol die zufällige Verbindung einer Art mit einer andern, oder die Verschiedenheit der entfernten Ursache, wodurch sie entstanden ist, ihre Natur, und erniedrigt sie von einer Art zu einem Symptom? Ist ein Durchfall mit einem Gefäfsfieber etwas anderes, als ohne dasselbe? Wird er nicht durch dieselben Mittel geheilt?

7) Von den Lähmungen als Gattungen des Fiebers habe ich oben (§. 152.) schon gesprochen. Ich getraue es mir mit Zuverläfsigkeit zu behaupten, dafs im Verlauf des Fiebers Lähmungen vorkommen, dafs diese Lähmungen nicht Symptome, nicht Arten, sondern Gattungen sind. Der Streit geht also blos dahin, ob sie als Gattung unter die Ordnung der Fieber oder unter eine andere gehören. Im Ganzen ist diese Aufgabe nicht von grofser Erheblichkeit. Die Ordnungen sind willkührlich, und weisen blos den bestimmten Gegenständen im Syftem ihren Platz an.

Durch irgend eine entfernte Ursache können die Kräfte des Körpers auf eine solche Art verletzt werden, dafs ein Fieber mit dem Character der Synocha würklich wird, die Kräfte können weiter verletzt werden und dadurch kann ein Typhus entstehn, und endlich können sie ganz zerstört und dadurch Lähmungen hervorgebracht werden. Mir scheint es in diesem Falle logisch

und dem Zweck der Classification der Krankheiten (ihre Erkenntnifs zu befördern) gemäfs zu seyn, dafs wir nach eben der Regel, nach welcher wir der Synocha den Typhus an die Seite setzen, auch in derselben Progression auf den Typhus die Lähmung folgen lassen müssen. Doch habe ich oben (§. 152.) schon gesagt, dafs ich mit denjenigen Aerzten nicht streiten mag, denen es nicht so scheint.

8) Kann allerdings eine widernatürliche Erscheinung sehr wohl beides eine Würkung eines Fiebers und eine Art desselben seyn. Sind wir einmal über die Regel einig geworden, nach welcher die Arten der Krankheiten bestimmt werden sollen: so mufs alles das eine Art seyn, was dieser Regel gemäfs eine differentia specifica hat, und es ist im Betreff der Art gleichgültig, ob sie von einer absolut äufseren Ursache, oder von einer Krankheit des Körpers erregt ist.

9) Nimmt man von jeder jetzt allgemein anerkannten Art des Fiebers, z. B. von den Pocken, das weg, was zufällig und ihr nicht wesentlich ist: so mufs doch wol das, was übrig bleibt, die reine Art seyn. Bey den Pocken bleibt aber nach dieser Methode nichts als das eigenthümliche Exanthem übrig, alles andere ist zufällig, auch das Gefäfsfieber. Wollen wir aber das, was aufser der differentia specifica mit der Art zu gleicher Zeit stattfinden kann, mit zu der Art rechnen: so verwirren wir das Zufällige mit dem Wesentlichen, und können bey jeder Art, z. B. bey den Pocken, die Fieberlehre zum Theil oder ganz nach unserer Willkühr einflechten.

10) Sehe ich keine Möglichkeit, auf einem andern als auf dieſem Wege ein Syſtem in die Fieberlehre zu bringen, eine allgemein verſtändliche Sprache unter den Aerzten einzuführen, die verwickelte Natur des Fiebers zu entfalten; welches doch der Zweck aller Syſteme ſeyn muſs.

11) Schadet es dem Zwecke meines Syſtems nicht, ob man die von mir genannten einfachen Fieber ein Symptom, eine Würkung, Art des Fiebers, eine chroniſche Krankheit, oder wie man ſie ſonſt nennen will. Das Syſtem hat den Zweck, die unendlichen Variationen des Fiebers zu zergliedern und auf beſtimmte Geſetze zurückzuführen, ſie unter allgemeinere Geſichtspuncte zu bringen, und es kann in Betreff dieſes Zwecks gleichgültig ſeyn, ob wir die Variationen ſo oder anders nennen wollen.

12) Endlich kann man mir vorwerfen, die Fieber hätten nach meinem Syſtem keine beſtimmte Gränze, keine Scheidung von den chroniſchen Krankheiten. Wie? objectiv? eine natürliche Gränze? Ich glaube es ſelbſt, daſs ſie keine haben (§. 24.). Die anomaliſchen Miſchungen haben ſchwerlich andere Differenzen, als die der Gattungen und Arten. Eine künſtliche Gränze iſt leicht anzugeben, wenn ſie Bedürfniſs ſeyn ſollte, und wäre es auch durch den Titel, den ein Schriftſteller ſeinem Buche vorſetzt.

## Eilftes Kapitel.

## Syſtem der Fieberlehre *).

### §. 163.

### Das Fieber.

I. Synocha; erhöhte Reizbarkeit, unverletztes Würkungsvermögen in dem fiebernden Organ. (Typus continens, remittens, intermittens.)

A. Fieber, die ſich auf das *Gefäſsſyſtem* beziehn.

1. *Synocha* Gefäſsfieber (febris vaſorum); ein Fieber des Herzens und des ganzen arteriellen und venöſen Syſtems. (Eine Spielart deſſelben iſt das phthiſiſche Fieber, ein Gefäſsfieber von einer beſtimmten Gelegenheits-Urſache, nemlich von einer Eiterung im Körper).
2. — — Saugaderfieber; Fieber der Saugadern.

*) Ich werde nur Fragmente des Syſtems geben, und die Definitionen der Fieber weglaſſen, weil ſie bey der Ausarbeitung der beſondern Fieberlehre am beſten aufgeſucht und bey einer neuen Auflage nachgeholt werden können. Auch iſt die Zahl der Arten, beſonders die der dritten Gattung, wahrſcheinlich nicht genug beſtimmt; welches aber, wenn der Schlüſſel des Syſtems richtig gefunden iſt, in der Folge ſich leicht berichtigen läſst.

a. Entzündungen.

3. *Synocha* Entzündung der Häute der Blutgefäfse, der Arterien und Venen.
4. — — Entzündung der Saugadern.
5. — — Entzündung der Nervenhaut (Inflammatio Neurilematis.)
6. — — Rofe (Erysipelas); Entzündung des Malpighischen Netzes und der darunter liegenden Haut.
7. — — Phlegmone; eine Entzündung der Oberfläche des Körpers, die tiefer in die Haut, Fetthaut und oft bis in die Mufkeln eindringt.
8. — — Blutfchwäre.
9. — — Entzündung der Mufkeln und Sehnen.
10. — — Entzündung des Pfoas. (Pfoitis.)
11. — — Entzündung der Drüfen. (Angina parotidea.)
12. — — Entzündung der Membranen und des Zellgewebes.
13. — — Entzündung der Knochen.
14. — — Entzündung des Gehirns. (Encephalitis.)
15. — — Entzündung des Rückenmarks.
16. — — Augenentzündung. (Ophthalmitis.)
17. — — Ohrenentzündung. (Otitis.)
18. — — Zungenentzündung. (Glofsitis.)

19. *Synocha* Entzündung der Wege des Schlingens. (Angina tonſillaris, pharyngea, Oeſophagitis.)
20. — — Entzündung der Wege des Athmens. (Angina laryngea, trachealis, bronchiorum.)
21. — — Pleureſie. (Pleuritis.)
22. — — Lungenentzündung. (Pneumonia.)
23. — — Entzündung des Herzens. (Carditis.)
24. — — Entzündung des Zwerchfells. (Diaphragmitis.)
25. — — Entzündung des Bauchfells. (Peritonitis). (Eine Spielart deſſelben iſt das Kindbetterinnenfieber, febris puerperarum.)
26. — — Magenentzündung. (Gaſtritis.)
27. — — Darmentzündung. (Enteritis.)
28. — — Entzündung der Gekrösdrüſe.
29. — — Leberentzündung. (Hepatitis.)
30. — — Milzentzündung. (Splenitis.)
31. — — Nierenentzündung. (Nephritis.)
32. — — Entzündung der Harnblaſe. (Cyſtitis.)
33. — — Entzündung der Gebährmutter. (Metritis.)

b. Congeſtionen (active).

34. *Synocha* Congeſtion nach dem Kopf.
35. — — Congeſtion nach der Bruſt.
36. — — Congeſtion nach der Bauchhöle.

c. Blutflüſſe (active).

37. *Synocha* Naſenbluten. (Epiſtaxis.)
38. — — Blutſpucken. (Haemoptyſis.)
39. — — Goldader. (Haemorrhois activa, arterioſa.)
40. — — Blutflüſſe aus der Gebährmutter. (Menorrhagia.)

d. Ab- und Ausſonderungen.

41. *Synocha* Vermehrte Abſonderung der Schleimdrüſen des Schlundes, Magens, der Gedärme. (Das Schleimfieber.)
42. — — Catarrh; Krankheit der Drüſen der Naſe, des Rachens und der Lungen.
43. — — Speichelfluſs; Krankheit der Speicheldrüſen des Mundes. (Salivatio.)
44. — — Speichelfluſs der Gekrösdrüſe; die ſich vorzüglich durch eine Diarrhoea ſalivalis zu erkennen giebt.
45. — — Leucorrhoea; Krankheit der Schleimdrüſen der Geburtstheile.
46. — — Blennorrhoea, der Thränenwege.
47. — — Epiphora (Lacrimatio), vermehrte Abſonderung der Thränen.
48. — — Vermehrte Abſonderung der Milch.
49. — — Schweiſs; Krankheit der ausdünſtenden Hautgefäſse.
50. — — Vermehrte Abſonderung des Magenſafts. (z. B. bey hyſteriſchen Perſonen, denen perio-

diſch eine groſse Menge Waſſer aus dem Munde flieſst, das aus dem Magen heraufſteigt).

51. *Synocha* Durchfall; vermehrte Abſonderung des Darmſafts.
52. — — Harnruhr, vermehrte Abſonderung des Urins. (Diabetes.)
53. — — Gallſucht. (Cholepoeſis.)

e. Hautausſchläge.

54. *Synocha* Scharlach. (Scarlatina.)
55. — — Blattern. (Variolae.)
56. — — falſche Blattern. (Varicellae.)
57. — — Maſern. (Morbilli.)
58. — — Rötheln. (Rubeolae.)
59. — — Neſſelfieber. (F. urticata.)
60. — — Blaſenkrankheit. (Pemphigus.)
61. — — Blaſenfieber. (Febr. bulloſa.) (Wiechmann Diagn. I. 63.)
62. — — Der Gürtel, das hölliſche Feuer. (Zona, zoſter, cingulum, ignis ſacer.)
63. — — Frieſel, (Purpura.)
64. — — Schwämme, (Aphthae.)
65. — — Petechien (?). (Petechiae.)

B. Fieber, die ſich auf das *Nervenſyſtem* beziehn.

a. Der innere Sinn.

66. *Synocha* Irrereden, Phreneſie. (Delirium, Phrenitis.)

b. Der äuſsere Sinn.

67. *Synocha* Lichtſcheue. (Photophobia.)
68. — — Zu ſcharfes Gehör. (Oxycoïa.)

69. *Synocha* Zu feiner Geruch.
70. — — Zu feiner Geſchmack.
71. — — Zu feines Getaſt.

c. Das Gemeingefühl.

72. *Synocha* Angſt. (Anxietas.)
73. — — Eckel. (Nauſea.)
74. — — Durſt. (Sitis.)
75. — — Hitze. (Calor febrilis imaginarius.)
76. — — Waſſerſcheu. (Hydrophobia.)
77. — — Hyſterie und Hypochondrie.
78. — — Rheumatiſm.
79. — — Gliederſchmerz. (Arthrodynia.)
80. — — Podagra.
81. — — Zahnſchmerz. (Odontalgia.)
82. — — Colik.

d. Krämpfe.

83. *Synocha* Convulſionen.
84. — — Epilepſie.
85. — — Catalepſie.
86. — — Tetanus.
87. — — Triſmus.
88. — — Sct. Veitstanz.
89. — — Herzklopfen.
90. — — Periodiſche Dyspnöe.
91. — — Engbrüſtigkeit.
92. — — Krampfhafter Huſten.
93. — — Keichhuſten.
94. — — Aſthma Millari.
95. — — Erbrechen.
96. — — Gallenkrankheit. (Cholera.)
97. — — Schlucken. (Singultus.)

98. *Synocha* Ruhr.
99. — — Sehnenhüpfen.
100. — — Crampus.
101. — — Convulſiviſches Zucken einzelner Muſkeln.

§. 164.

II. Typhus; erhöhte Reizbarkeit, geſchwächtes Würkungsvermögen in den fiebernden Organen. (Typus continens, remittens, intermittens.)

A. *Gefäſſe.*

1. *Typhus* Gefäſsfieber. (Eine Spielart deſſelben iſt das phthiſiſche Fieber.)
2. — — Saugaderfieber.

a. Entzündungen.

3. *Typhus* Entzündung der Häute der Blutgefäſse.
4. — — Entzündung der Saugadern.
5. — — Entzündung der Nervenhaut.
6. — — Roſe. (Eryſipelas malignum.)
7. — — Phlegmone.
8. — — Carbunculus gangraenoſus. (Das erſte Stadium deſſelben.)
9. — — Entzündung der Muſkeln und Sehnen.
10. — — Entzündung des Pſoas.
11. — — Entzündung der Drüſen. (Angina parotidaea.)
12. — — Entzündung der Membranen und des Zellgewebes.
13. — — Entzündung der Knochen.

14. *Typhus* Entzündung des Gehirns.
15. — — Entzünd. des Rückenmarks.
16. — — Augenentzündung.
17. — — Ohrenentzündung.
18. — — Zungenentzündung.
19. — — Entzündung der Wege des Schlingens. (Angina putrida in ihrem erſten Stadium.)
20. — — Entzündung der Wege des Athmens.
21. — — Pleureſie.
22. — — Lungenentzündung.
23. — — Entzündung des Herzens.
24. — — Entzündung des Zwerchfells.
25. — — Entzündung des Bauchfells. (Eine Spielart derſelben iſt das Kindbetterinnenfieber.)
26. — — Magenentzündung.
27. — — Darmentzündung.
28. — — Entzündung der Gekrösdrüſe.
29. — — Leberentzündung.
30. — — Entzündung der Milz.
31. — — Nierenentzündung.
32. — — Entzündung der Harnblaſe.
33. — — Entzündung der Gebährmutter.

b. Congeſtionen (active).

34. *Typhus* Congeſtionen nach dem Kopf.
35. — — Congeſtionen nach der Bruſt.
36. — — Congeſtionen nach der Bauchhöle.

c. Blut-

c. Blutflüſſe (active).

37. *Typhus* Naſenbluten.
38. — — Blutſpucken.
39. — — Goldaderfluſs.
40. — — Gebährmutterblutfluſs.
41. — — Blutfluſs aus allerhand Gefäſsen; des Magens, der Gedärme, der Nieren, Petechien.

d. Ab- und Ausſonderungen.

42. *Typhus* Schleimflüſſe; des Schlundes, Magens, der Gedärme. (Bösartiges Schleimfieber.)
43. — — Catarrh.
44. — — Salivation.
45. — — Salivation der Gekrösdrüſe.
46. — — Leucorrhöe.
47. — — Blennorrhöe der Thränenwege.
48. — — Epiphora.
49. — — Phthiſis pituitoſa.
50. — — Schweiſs.
51. — — Durchfall.
52. — — Harnruhr.
53. — — Gallſucht.

e. Hautausſchläge.

54. *Typhus* Scharlach.
55. — — Blattern.
56. — — falſche Blattern.
57. — — Maſern.
58. — — Rötheln.
59. — — Neſſelfieber.
60. — — Blaſenkrankheit.

61. *Typhus* Blaſenfieber.
62. — — Gürtel, das hölliſche Feuer.
63. — — Frieſel.
64. — — Schwämme.

## B. *Nervenſyſtem.*

### a. Der innere Sinn.

65. *Typhus* muſſitirendes Irrereden.

### b. Der äuſsere Sinn.

66. *Typhus* zu ſcharfes Geſicht.
67. — — zu ſcharfes Gehör.
68. — — zu ſcharfer Geruch.
69. — — zu ſcharfer Geſchmack.
70. — — zu ſcharfes Gefühl.

### c. Das Gemeingefühl.

71. *Typhus* Angſt.
72. — — Eckel.
73. — — Durſt.
74. — — Hitze.
75. — — Waſſerſcheue.
76. — — Hyſterie.
77. — — Rheumatiſm.
78. — — Gliederſchmerz.
79. — — Podagra.
80. — — Zahnſchmerz.
81. — — Colik.

### d. Krämpfe.

82. *Typhus* Convulſion.
83. — — Epilepſie.
84. — — Catalepſie.
85. — — Ecſtaſis.
86. — — Tetanus.

87. *Typhus* Triſmus.
88. — — Sct. Veitstanz.
89. — — Periodiſche Dyspnöe.
90. — — Herzklopfen.
91. — — Krampfhafte Engbrüſtigkeit.
92. — — Krampfhuſten.
93. — — Keichhuſten.
94. — — Aſthma Millari.
95. — — Erbrechen.
96. — — Gallenkrankheit.
97. — — Schlucken.
98. — — Sehnenhüpfen.
99. — — Ruhr.
100. — — Crampus.
101. — — convulſiviſcher Krampf einzelner Muſkeln.

§. 165.

III. Lähmung; alle Aeuſserungen der Lebenskraft, Reizbarkeit, Würkungsvermögen und Vegetationskraft, ſind in den kranken Organen unter ihrem natürlichen Grad, bis zur gänzlichen Zerſtörung, vermindert. (Typus continens, remittens, intermittens.)

A. In den *Gefäſsen.*

1. *Lähmung* in dem Gefäſsſyſtem und dem Herzen. Eine vollkommene Lähmung des Herzens und aller Arterien wird als Krankheit nicht beobachtet, weil ſie unmittelbar den Tod des Individuums

nach ſich zieht. Wahrſcheinlich tödten die Gefäſsfieber oft auf dieſe Art. Allein leichtere Grade der Lähmungen des ganzen arteriellen Syſtems ſehn wir würklich, vor dem Tode, beym Typhus und bey einem plötzlichen Uebergang einer heftigen Synocha in Typhus. Der Puls iſt geſunken, unregelmäſsig in allen Verhältniſſen, und ſchlägt weit ſeltener als im natürlichen Zuſtande.

2. *Lähmung* der Saugadern, entweder des ganzen Syſtems, oder einzelner Zweige deſſelben. Vielleicht bey den Waſſerſuchten, nach Entzündungen, und bey den geſchwollenen Füſsen nach hitzigen Fiebern.

3. *Lähmung* einzelner Arterien, beſonders der Hautarterien. Dahin gehört das plötzliche Zurücktreten des Scharlachs und des Frieſels mit einem bald darauf erfolgenden Tode, und das Phänomen bey den Pocken, wo das geſchwollene Geſicht auf einmal einfällt, blaſs, kalt und kreide-weiſs wird, die Naſe ſich ſpitzt, die Augen ſich öffnen, und die Geſichtszüge ſehr entſtellt ſind.

a. Nach Entzündungen.

4. *Lähmung* Brand; alle Entzündungen, ſo viele derer bey den vorigen Gat-

tungen genannt ſind, und die ich deswegen hier nicht wiederhole; die fauligte Bräune, der Carbunculus gangraenoſus, die brandigte Roſe u. ſ. w., können in Brand übergehn. Auch kann die Lähmung nach Entzündungen andere Zufälle, z. B. den ſogenannten Uebergang derſelben in Scirrhus, Anſchwellungen und Verhärtungen der Eingeweide, Waſſerſuchten u. ſ. w. erregen.

b. Paſſive Congeſtionen.

5. *Lähmung* Paſſive Congeſtion, beſonders in den Venen. In den gelähmten Gefäſsen ſtockt das Blut, häuft ſich darin an, färbt ſie roth, und hat nach dem Tode den Schein einer vorhergegangenen Entzündung.

c. Paſſive Blutflüſſe.

6. *Lähmung* Blutfluſs; theils von einer Lähmung der Mündungen der Arterien, theils vielleicht von einer verminderten Lebenskraft des Bluts, und einer damit verbundnen Verdünnung deſſelben, was man Brand des Bluts nennt. Dahin gehören die paſſiven Blutflüſſe, die ſich aus allen Organen ereignen können; die Petechien, Blutſtriemen, Sugillationen, innere Blutungen, Blutblaſen auf der Haut,

blutiger Schweifs, Urin, Auswurf u. f. w.

d. Aus- und Abfonderungen.

7. *Lähmung* Salivation; plötzliches Stocken derfelben bey den Pocken und anderen Fiebern.

8. *Lähmung* plötzliches Stocken des Lungenauswurfs, z. B. bey der falfchen Lungenentzündung.

9. *Lähmung* Schweifs; die kalten, klebrigten, cadaverös - riechenden Schweifse in bösartigen Fiebern nahe vor dem Tode, von einer Lähmung der ausdünftenden Arterien.

10. *Lähmung* colliquativer Durchfall; am Ende bösartiger Gefäfsfieber, nach der Ruhr, die Brandftühle bey der Darmentzündung.

11. *Lähmung* Harnruhr.

12. *Lähmung* Gallfucht, nach Leberentzündungen, Gallfuchten und heftigen Gallenkrankheiten.

13. *Lähmung* Waffersucht nach Lungenentzündungen, Peritonitis u. f. w., die oft plötzlich entfteht und entweder von einer Lähmung der Saugadern oder von einem atonifchen Zuftand der abfondernden Schlagadern herrührt. Dahin gehört auch das plötzliche Schwellen, welches einige Kranke noch nahe vor dem Tode erleiden.

c. Hautausſchläge.

14. *Lähmung* Scharlach; das plötzliche Verſchwinden des Exanthems mit einem darauf erfolgenden Tod.

15. *Lähmung* Pocken, die warzigten, brandigen Pocken; das plötzliche Einfallen der eiternden, und das Verſchwinden der ausbrechenden Pocken.

16. *Lähmung* Maſern; plötzliches Verſchwinden derſelben.

17. *Lähmung* Frieſel; plötzliches und tödtliches Zurücktreten des Frieſels.

18. *Lähmung* Schwämme, (brandige).

B. *Nervenſyſtem.*

a. Der innere Sinn.

19. *Lähmung* eine beſondere Art von Irrereden, wo der Patient ſtarr ausſieht, als wenn er tief etwas meditirte, und ängſtlich im Bette herumgreift, als ſuchte er etwas. Man nennt dieſen Zuſtand auch Crocidiſmus und Carphologia.

20. *Lähmung* Sinnloſigkeit.
21. — — Verluſt des Gedächtniſſes.
22. — — Verluſt der Einbildungskraft.
23. — — Ohnmacht.
24. — — Schlafſucht.
25. — — Schlagfluſs.

b. Der äufsere Sinn.

26. *Lähmung* Blindheit.
27. — — Taubheit.
28. — — Verluſt des Geruchs.
29. — — Verluſt des Geſchmacks.
30. — — Verluſt des Getaſtes.

c. Das Gemeingefühl.

31. *Lähmung* einzelner Nerven, wodurch Taubheit, anhaltendes Einſchlafen der Glieder und das Gefühl entſteht, als wenn alles todt im Leibe wäre.

d. Die Muſkeln.

32. *Lähmung* Hemiplegie und Paraplegie.
33. — — der Lungen, Steckfluſs.
34. — — Zittern. (Tremor.)
35. — — des Schlundes. (Deglutitio ſonora, impedita.)
36. — — des Darmkanals; Meteoriſm, Borborygmen, als wenn todte Gedärme mit Waſſer ausgeſpült werden.
37. — — der Schlieſsmuſkeln; des Maſtdarms, der Harnblaſe. (Incontinentia alvi et urinae.)
38. — — des Conſtrictors der Harnblaſe. (Iſchuria paralytica.)
39. — — verſchiedner andrer Muſkeln, daher das Unvermögen die Zunge auszuſtrecken, zu reden, das Herunterſinken zum

Fuſsbrett des Bettes, Lähmung des Aufhebemuſkels des obern Augenliedes, wodurch das Auge das Anſehen bekömmt, als wenn es kleiner als das andere wäre.

---

## Zwölftes Kapitel.

## Allgemeine Vorherſagung in Fiebern.

### §. 166.

Die Vorherverkündigung im Fieber nennen wir diejenige Kunſt des Arztes, vermöge welcher er aus dem gegenwärtigen Zuſtand des Kranken ſeinen künftigen vorauszuſagen im Stande iſt. Er ſoll 1) den Ausgang der Krankheit, zum Leben, zum Tode, oder ihren Uebergang in eine andere Krankheit, 2) die Art, wie, 3) und endlich die Zeit, wann dies erfolgen wird, voraus beſtimmen. Der Zweck dieſer Kunſt iſt zwiefach; theils ſoll ſie ihm dazu dienen, ſeine gegenwärtigen Operationen ſo einzurichten, daſs ſie der Zukunft entſprechen; theils verſchafft ihm dieſer prophetiſche Geiſt in den Augen der Nichtärzte einen vorzüglichen Credit. Daſs der Kranke ſtirbt, pflegt meiſtens dem Ruf des Arztes nicht zu ſchaden, wenn er es nur vorausgeſagt hat, daſs er ſterben werde.

### §. 167.

Allein wie iſt dem Arzte dieſe Divination ohne Zauberey möglich? Durch ſeine Bekanntſchaft mit dem Gang der Natur, die nach Noth-

wendigkeit würkt und in ihrem gegenwärtigen Zuſtand die Zukunft nährt. Die inneren und äuſseren Beſtimmungen des kranken Individuums, nemlich die Gattung, Art, der Grad, die Zuſammenſetzung und Verwickelung des Fiebers, alle übrigen inneren Beſtimmungen des Kranken, und endlich die zufälligen oder nothwendigen Aufsenverhältniſſe deſſelben ſind die Urſachen, in welchen ohne Ausnahme alle künftige Veränderungen des Fiebers gegründet ſind. Aus dieſen Quellen ſchöpft der Arzt ſeine Vorherſagungen. Inſofern er oder andere Aerzte dieſe Zuſtände, und das, was bey denſelben zu erfolgen pflegt, ſchon bemerkt haben, iſt er im Stande, unter den nemlichen Umſtänden den nemlichen Ausgang mit einiger Wahrſcheinlichkeit vorauszuſagen.

Die ſinnlichen Merkmale, durch welche der Arzt dieſe verſchiedenen Zuſtände unterſcheidet, ſind die Zeichen der Vorherſagung.

Die Gegenwart enthält den Grund des Zukünftigen; unter den nemlichen Umſtänden müſſen die nemlichen Erfolge entſtehen. Objectiv iſt alſo eine zuverläſſige Vorherſagung möglich; allein ſubjectiv gewährt ſie blos Wahrſcheinlichkeit, weil es dem menſchlichem Verſtande unmöglich iſt, alle Federn der Natur auszuſpähn und das Zuſammenwürken ihrer Kräfte zu erkennen. Wir können theils den Zuſtand kranker Körper nicht hinlänglich deutlich durch ſinnliche Zeichen entziffern, theils iſt jeder Kranker als Individuum keinem andern gleich, und ſind daher keine Beobachtungen vollkommen gleicher Fälle vorausgegangen, theils ſind endlich viele Aufsen-

verhältniſſe des Kranken zufällig, und können nicht vorhergeſehen werden.

§. 168.

Der weltkluge Arzt wahrſagt, nach der Sitte der Orakel, in zweydeutigen Ausdrücken, die ſich nach jedem Ausgang erklären laſſen; er macht die Krankheit gefährlicher als ſie iſt, und ſetzt dadurch der Gröſse ſeiner Cur ſoviel zu, als er der Gefahr der Krankheit zugeſetzt hat. Doch darf er nicht immer die Achſeln zucken, ſondern muſs, in höchſt wahrſcheinlichen Fällen entſcheidend das Leben verſprechen, oder den Tod verkündigen, damit ſein Credit als Seher nicht eben ſo zweydeutig werde, als es ſeine Worte ſind.

In der Regel muſs er die Prognoſis nicht beym erſten Beſuch ſtellen, weil der Kranke durch ſeine Gegenwart erſchüttert iſt, und die Zuſtände, aus welchen die Prognoſis hervorgeht, ihm noch nicht genug bekannt ſeyn können.

§. 169.

In der Einleitung zur Fieberlehre kommen blos die allgemeinen Begriffe der Vorherſagung und die allgemeinſten Prognoſen vor; die beſondern gehören zu jeder Art des Fiebers in der beſondern Fieberlehre.

§. 170.

Eine Synocha iſt beſſer als ein Typhus, ein Typhus beſſer als eine Lähmung. Die erſte Gattung des Fiebers hat die geringſte Verletzung der Lebenskraft, die thätigſten und regelmäſsigſten Naturwürkungen

ſich zu helfen, und iſt von der gänzlichen Zerſtöhrung der Lebenskräfte am weiteſten entfernt. Die zweyte Gattung rührt ſchon von einer gröſsern Verletzung her, die Heilkräfte der Natur ſind kraftloſer und würken unregelmäſsiger, und der Kranke iſt dem Tode um einen Schritt näher. Die dritte Gattung iſt die ſchlimmſte. Ein gelähmter Theil kann durch ſich zu ſeiner Wiederherſtellung nichts thun, muſs dieſelbe von andern erwarten, iſt bey dem höchſten Grad der Lähmung, wo auch die Vegetation zerſtört iſt, ganz hülflos, und zieht leicht andere Organe mit ins Verderben. Daher ſind die Zeichen der Lähmungen, Schwere des Kranken wie Bley, Herunterfallen deſſelben zum Fuſsende des Betts, Verkleinerung des einen Auges, das hohle und erſchwerte Schlingen, Federleſen, Sinnloſigkeit, ein ängſtliches und ſinnloſes Suchen und Greifen im Bette, von ſo übler Vorbedeutung.

## §. 171.

Ein Fieber unedler Theile iſt nicht ſo gefährlich, als ein Fieber edler Theile. Krankheiten ſolcher Organe, die zur Erhaltung und Verknüpfung der übrigen dienen und auf das ganze Einfluſs haben, bringen die ganze Oekonomie in Unordnung. Daher iſt es im Fieber gut, wenn das Gehirn, die Sinne und die Reſpiration frey, das Herz und die Schlagadern nicht zu ſehr angegriffen ſind, und der Unterleib weich und ohne Schmerz iſt, weil dies Anzeigen ſind, daſs die edelſten Organe entweder gar nicht, oder in einem geringen Grad fiebern.

## §. 172.

Die Prognoſis hängt von dem Grad des Fiebers ab. Ein hoher Grad der Synocha kann, durch die bey ihr nothwendigen heftigen Anſtrengungen, die Lebenskraft zerſtöhren und Lähmungen erzeugen. Ein hoher Grad der Lähmung iſt ganz unheilbar.

## §. 173.

Einfache Fieber ſind beſſer als zuſammengeſetzte, die zuſammengeſetzten ſind um deſto böſer, je ſtärker ſie zuſammengeſetzt, und je edler die angegriffenen Organe ſind. Eine Krankheit zerſtöhret nicht ſo ſchnell, als viele die Kräfte des Individuums.

Bey der Prognoſis zuſammengeſetzter Fieber muſs der Arzt jedes Fieber einzeln, ſeiner Art, Gattung, und ſeinem Grade nach würdigen. Das Reſultat dieſer Schätzung aller, verglichen mit dem Maaſs der Kräfte des Individuums, giebt die Prognoſis des zuſammengeſetzten Fiebers.

Neu hinzukommende oder hervorſtechende Fieber in dem Inbegriff eines zuſammengeſetzten, ſind bald guter, bald böſer Vorbedeutung. Gut ſind ſie, wenn ſie in einem unedlen Theile ſtattfinden, nicht heftig ſind, und die übrigen Fieber mäſsigen. Böſe ſind ſie, wenn ſie einen edlen Theil befallen, ſehr heftig ſind, und die übrigen Fieber nicht mindern. Sie können theils die Lebenskraft überhaupt, theils dieſelbe in dem Organ, in welchem ſie vorhanden ſind, zerſtöhren, und durch ihren Tod den allgemeinen nach ſich ziehen.

§. 174.

Verwickelungen des Fiebers sind meistentheils böser Vorbedeutung, theils weil ihr Begriff mehrere Fieber, und unter diesen wenigstens eines von einer bösen Gattung vorausfetzt, theils weil sie nicht selten im Heilgeschäfft Collisionen verursachen.

§. 175.

Ferner wird die Prognosis durch die Constitution oder durch den innern Zustand des Kranken, verglichen mit der Krankheit und allen ihren Modificationen, bestimmt. Hieher rechne ich Alter, Geschlecht, Temperament, selbst diejenigen entfernten Krankheitsursachen, die innere Bestimmungen des Kranken sind, innere Krankheitsstoffe, oder Krankheiten desselben, in wie fern diese heilbar oder unheilbar sind. Ein hectisches Fieber ist unheilbar, weil seine Ursache unheilbar ist; ein gutartiges Fieber kann eine alte Person tödten, weil es ihr an Kräften gebricht.

§. 176.

Dann haben auch die Aufsenverhältnisse des Patienten, die Witterung, Jahrszeit, die epidemische Constitution, das Clima, der Aufenthaltsort desselben in Schiffen, Gefängnissen, Lägern, Lazarethen, die Pflege und Wartung desselben, die Fähigkeit seines Arztes, die Güte der Apotheke, und tausend unvorhergesehene Zufälle, unstreitig auf den Ausgang des Fiebers einen unleugbaren Einfluss.

§. 177.

Endlich gehört der Typus noch zur Prognoſis. Der intermittirende iſt beſſer als der nachlaſſende, dieſer beſſer als der anhaltende. Starke Vorrückungen zeigen bey einem intermittirenden Fieber Uebergang deſſelben in ein nachlaſſendes, bey einem nachlaſſenden Uebergang in ein anhaltendes oder eine ſchnelle Entſcheidung deſſelben an. Je früher ein Fieber ſich ausbildet, das heiſst, einen regelmäſsigen Typus annimmt, deſto beſſer iſt es *).

---

## Dreyzehntes Kapitel.

## Allgemeine Curmethode der Fieber.

§. 178.

Die Cur aller Krankheiten, die von einer fehlerhaften Miſchung der thieriſchen Materie entſtehn, iſt nicht wiſſenſchaftlich, ſondern empiriſch. Wir überſehen die Verbindung zwiſchen den abſoluten Kräften der Heilmittel und der Heilung der Krankheit, als ihrer letzten in die Sinne fallenden Würkung, nicht; wir kennen theils nicht alle Glieder in der Kette der Veränderungen, die die Arzneyen im Körper hervorbringen, theils überſchauen wir ſie nicht in ihrer Verknüpfung. Wir kennen die nächſte Urſache dieſer Krankheiten, nemlich die fehlerhafte Miſchung der thieriſchen Materie nicht; wir wiſſen nicht, wie ſie durch die eigenthümliche Organi-

*) Jackſon, Ueberſ. S. 9. und 101.

ſation der Organe, in welchen ſie ſtattfindet, modificirt wird. Wir haben von den Würkungen der meiſten Arzneyen auf thieriſche Körper keine anſchauliche, ſondern höchſt verworrene, bildliche, empiriſche Begriffe. Bey ſo vielen ſubjectiven Lücken in der Verknüpfung der Erſcheinungen, ſind keine zuverläſſige Regeln möglich, auf welche wir eine wiſſenſchaftliche Curmethode gründen können *). Vorzüglich gilt dieſes von der Curmethode der Fieber. Vormals nahm man entzündliche Verdickung des Bluts, Fäulniſs, Galle, catarrhaliſche und rheumatiſche Schärfen, Miaſmen und Anſteckungen, als nächſte Urſachen der Fieber an, und gründete darauf die verſchiedenen ausleerenden, verändernden und antiſeptiſchen Methoden. Jetzt wanken dieſe ehemaligen Grundpfeiler der practiſchen Arzneykunde, auf ihre Ruinen ſind andere Theorieen aufgebaut, die eben ſo hinfällig ſind, und viele Aerzte haben ihre eigene Art, ſich den Zuſammenhang ihrer Mittel mit der Geneſung des Patienten zu erklären. Der Anfänger ſondert ſich gewiſſe Formen des Fiebers ab, beobachtet das Verhältniſs der Heilmittel zu dieſen Formen, und verſchafft ſich auf dieſe Art durch die Ausübung ſeiner Kunſt erſt, was ihn dabey leiten ſollte, den ſogenannten practiſchen Tact, der dennoch ein blinder Führer iſt, und uns bey der unendlichen Mannigfaltigkeit der Fieber nicht ſelten im Stiche läſst.

Doch können wir die iſolirten Phänomene bis auf einen gewiſſen Grad in Zuſammenhang bringen, das heiſst, einige Geſetze erfinden, nach

*) §. 4. 10. 12. 16.

nach welchen die thierische Oekonomie sowohl im gesunden als im kranken Zustande verändert wird, und einige allgemeine Verhältnisse bestimmen, in welchen die Heilmittel mit der zu heilenden Krankheit stehn. Auf diese Gesetze müssen wir, wenn sie gleich so lange ihre Ausnahmen haben, als ihre letzte Verknüpfung in der Grundursache der thierischen Erscheinungen uns unbekannt ist, die Curmethoden der Fieber gründen.

Zuvörderst müssen wir die Regeln, nach welchen die verschiedenen Arten fiebernder thierischer Kräfte wieder gesund gemacht werden können, das heifst, die Heilmethode für die Gattungen der Fieber erfinden. Dann müssen wir die Regeln aufsuchen, nach welchen diese Heilmethoden der Gattungen auf die Arten des Fiebers anzuwenden sind. Endlich mufs der Arzt es ausmitteln, inwiefern diese Methoden nach den (innern und äufsern) Bestimmungen des kranken Individuums modificirt werden müssen. Die Angabe dieser drey Stücke wird die allgemeine Heilmethode oder den Plan zur Heilung aller Fieber in sich fassen.

Ob ich gleich die Schwierigkeit dieses Unternehmens ganz fühle: so will ich doch einige Gesetze, als Grundlagen beym Heilgeschäfft der Fieber, aufzustellen suchen. Diese müssen durch eine treue Beobachtung der Naturwürkungen im Fieber und ihrer Modificationen nach den kunstmäfsigen Abänderungen des äufseren Zustandes des Patienten, die der Arzt veranstaltet, berichtiget und erweitert werden.

§. 179.

Die entfernte (äuſsere) Urſache des Fiebers muſs, wenn ſie noch da iſt, fortwürkt, und gehoben werden kann, ſo ſchnell als möglich gehoben werden. Die fortdaurende Würkung derſelben unterhält und vermehrt die Verletzung der Lebenskräfte, und macht die Cur derſelben ſchwierig.

Augenentzündungen von fremden Körpern im Auge, hören ſchwerlich auf, wenn nicht dieſe Körper weggenommen ſind. Ein Kranker, der ſein Fieber von Sumpfluft bekommen hat, wird in derſelben nicht ſo leicht als in reinern Gegenden geneſen. Hunter *) rieth denen, die ein Recidiv des in Jamaica graſſirenden Fiebers erlitten, ihren Wohnort zu verändern, eine Reiſe zur See zu machen, oder in ein anderes Land zu ziehen. Eben dies empfahl Rush den Kindern, deren Keichhuſten ſo hartnäckig war, daſs er ſich in ihren Wohnörtern nicht heben lieſs. Fieber, die von Ueberladung des Magens, von Galle, Schleim, Würmern, von Gallen- und Nieren-Steinen entſtehn, werden oft ſchnell durch die Entfernung dieſer Stoffe gehoben.

Bey dieſer Curmethode müſſen wir vorzüglich auf die Natur der äuſsern Urſache und auf ihr Verhältniſs zum vorhandenen Fieber ſehen. Die äuſseren Urſachen ſind ſehr mannigfaltig: a) abſolut äuſsere, mechaniſche oder chemiſche Reize, die Luft, Kälte, Dünſte u. ſ. w.; b) im Körper vorhandene fremde Stoffe, Galle, Schleim, Würmer, Cruditäten, Nieren- und Gallen-Steine; c) endlich innere Zuſtände des Individuums,

*) l. c. 98.

heftige Actionen, Anſtrengungen, Leidenſchaften, Krankheiten deſſelben.

In Anſehung der fremden im Körper vorhandenen Stoffe müſſen wir uns wohl hüten, die Würkungen des Fiebers nicht mit ſeinen Urſachen zu verwechſeln. Einige dieſer Stoffe können entweder überhaupt oder wenigſtens während des Fiebers nicht entfernt werden, bedürfen vorher eine Vorbereitung, oder die Mittel zu ihrer Ausleerung ſind durch das Fieber gegenangezeigt.

Von den innern Zuſtänden des Kranken ſind einige, z. B. die heftigen Actionen und Leidenſchaften, meiſtens zur Zeit des Fiebers ſchon verſchwunden. Sind es Krankheiten: ſo ſind dieſe vorzüglich die Heilurſachen des Arztes. Iſt ein Geſchwür, ein heftiger Schmerz, eine entzündete Wunde, eine Ruhr, ein Durchfall, die entfernte Urſache eines Gefäſsfiebers: ſo müſſen dieſe Krankheiten zuerſt gehoben werden. Oft ſind ſie unheilbar, z. B. Geſchwüre der Eingeweide, und dann ſind es auch die Fieber, die ſie erregen. Häufig iſt bey zuſammengeſetzten Fiebern das eine die entfernte Urſache des andern, wovon ich unten noch beſonders rede.

Wir müſſen darauf ſehen, ob die äuſsere Urſache noch da iſt, fortwürkt, und entfernet werden kann. In den meiſten Fällen finden wir gar keine entfernte Urſache, in andern Fällen hat ſie ſchon vor dem Ausbruch des Fiebers aufgehört, und wir haben blos mit ihren Würkungen zu kämpfen. Verſchiedene entfernte Urſachen ſind unheilbar, z. B. die Lungengeſchwüre

bey den phthiſiſchen Fiebern. Nicht immer verſchwinden die Fieber, wenn gleich die äuſsere Urſache gehoben iſt, weil durch dieſelbe eine ſolche Verletzung der Miſchung der thieriſchen Materie entſtanden iſt, die nicht anders als durch die Fieberbewegungen ſelbſt gehoben werden kann. Augenentzündungen dauren oft fort, wenn gleich der fremde Körper aus dem Auge genommen iſt. Einige äuſsere Urſachen dauren fort, aber das Fieber hört auf, das ſie anfänglich erregt haben, weil die Natur ſich an dieſelben gewöhnt hat. Fieber von Wunden oder Nierenſteinen, verſchwinden, wenn gleich die Wunde und der Nierenſtein fortdauert. In dieſen Fällen müſſen wir die entfernte Urſache des Fiebers ſo weit mindern, als es der Kunſt möglich iſt, übrigens auf die nächſte Urſache deſſelben gehn, und die Reizbarkeit der kranken Organe abzuſtumpfen ſuchen.

In den Fällen, wo die entfernte Urſache gehoben werden kann, iſt es am beſten, ſie ſo ſchnell zu heben, als es möglich iſt. Es iſt kein Grund für das Gegentheil da, und durch die fortdaurende Würkung derſelben wird die Miſchung der thieriſchen Materie ſo weit verletzt, daſs ſie ſich nachher nicht ſchnell wieder herſtellen kann. Das Fieber dauert daher fort, wenn gleich die entfernte Urſache gehoben iſt. Fallſuchten von Würmern hören nicht immer auf, wenn gleich die Würmer ausgeleert ſind.

Ein Fieber, das nach der Entfernung ſeiner äuſseren Urſache fortdauret, muſs durch Lenkung der Naturbemühungen und durch Mittel gehoben werden, die auf die nächſte Urſach der Krankheit in dem fiebernden Organ würken.

§. 180.

Ein gewiſſer mittlerer Grad von Anſtrengung und Thätigkeit in den fiebernden Organen, ſtellt die natürliche Temperatur der Reizbarkeit in denſelben wieder her. Dieſen Grad der Thätigkeit muſs der Arzt hervorzubringen ſuchen, wenn die Natur es nicht thut.

Anſtrengungen der Organe, ſie mögen zu den Empfindungen oder zu den Bewegungen gehören, mindern das Princip der Thätigkeit, ſowohl örtlich in dem angeſtrengten Organ, als allgemein im ganzen Körper. Das Fieber heilt ſich alſo ſelbſt durch die Anſtrengungen, die von ſeinem Weſen unzertrennlich ſind. Die tägliche Erfahrung lehrt uns dies. Allein die Stärke dieſer Anſtrengungen muſs mit dem Zweck der Geneſung in einem richtigen Verhältniſs ſtehn. Sie muſs der Gröſse der Krankheit und den Kräften des leidenden Individuums angemeſſen ſeyn, wenn ſie die Heilung deſſelben bewürken ſoll. In dieſem Fall iſt der Arzt Zuſchauer, und überläſst der Natur allein die Heilung des Fiebers.

Sind die Anſtrengungen zu ſchwach: ſo entſcheiden ſie das Fieber nicht, ſondern ziehen es in die Länge, wobey der Kranke Gefahr läuft, daſs gröſsere Unordnungen in ſeiner Oekonomie entſtehn.

Zu heftige Anſtrengungen, die mit einem eben ſo raſchen Wechſel der thieriſchen Materie gepaart gehen, können die Miſchung der thieriſchen Materie ſo ſehr verletzen, daſs in ihr keine Lebenskräfte mehr möglich ſind. Sie ſinken und

verſchwinden zuletzt ganz. Das Fieber bekömmt eine bösartige Geſtalt, die harmoniſche Zuſammenwürkung der Organe zu dem gemeinſchaftlichen Zweck der Geneſung iſt geſtöhrt, es entſtehen örtliche und zuletzt allgemeine Lähmungen, die ſich mit dem Tode endigen.

Auf dieſes Geſetz gründet ſich eine doppelte Curmethode, die mäſsigende und erregende, durch welche der Arzt die Fieberbewegungen auf den Grad zu ſtimmen ſucht, der dem Zweck der Geneſung angemeſſen iſt. Dieſe Curmethoden müſſen in abſtracto den Gattungen des Fiebers gehörig angepaſst, nach den Arten deſſelben modificirt und in concreto mit dem äuſsern und innern Zuſtand des kranken Individuums in ein richtiges Verhältniſs gebracht werden.

Die mäſsigende Curmethode iſt von zwiefacher Art, antiphlogiſtiſch oder beruhigend.

§. 181.

Wir erwägen die Natur der Krankheit, die durch ihre Gattung und Art und durch die Eigenheiten des Individuums beſtimmt wird, und entwerfen nach den gefundenen Reſultaten einen derſelben angemeſſenen Curplan.

Für die erſte Gattung, bey welcher die Reizbarkeit ohne Reizung durch ſchwächende Mittel gemäſsiget werden muſs, paſst die antiphlogiſtiſche Curmethode. Hier haben wir ein kräftiges und reichliches Blut, daſs bey den Actionen der Organe mitwürkt, ſie nährt, und dadurch ihre Kräfte immerhin wieder herſtellt.

Dies muſs vermindert werden. Die antiphlogiſtiſche Methode lehrt uns den Körper zu ſchwächen, und durch laue Bäder, vieles Getränk, Säuren, Salpeter, gelinde Abführungen, Blutlaſſen, durch die Vermeidung aller Reize, die auf den innern und äuſsern Sinn, auf das Gemeingefühl und die Bewegungsorgane würken, die zu heftigen Actionen der Organe zu mäſsigen.

Fieber, die zur Gattung des Typhus gehören, und ihrem Grade nach zu heftig ſind, erfodern die beruhigende Curmethode. Dieſe Methode lehrt uns, durch beruhigende Mittel, die nicht ſchwächen, durch laue und kalte Bäder, friſche Luft, Moſchus, Baldrian, Mohnſaft, und durch Ruhe, die wir den angeſtrengten Theilen verſchaffen, die Mäſsigung der zu heftigen Anſtrengungen zu bewürken. Die Mittel, die zur Beruhigung angewandt werden ſollen, müſſen, ſowohl bey den einfachen als zuſammengeſetzten Fiebern, mit Rückſicht auf die ſpecifike Reizbarkeit der Organe, die fiebern, gewählt werden. Zuweilen iſt bey dieſer Gattung der Fieber die Schwäche des Würkungsvermögens ſo groſs, daſs wir durch blos beruhigende Mittel entweder gar nicht, oder nicht fortdaurend zu unſerm Zweck gelangen, ſondern ſtärkende Mittel mit ihnen verbinden müſſen. Selbſt reizende Mittel können in dieſem Fall, wenn würklich die Reizbarkeit noch ſehr groſs iſt, die Verminderung derſelben bewürken. Die Thebaiſche Tinctur z. B. heilt die Augenentzündungen, wahrſcheinlich durch die heftigen Anſtrengungen, die ſie erregt. Dieſe Widerſprüche ſind blos ſubjectiv, machen aber eben deſswegen das Heilgeſchäfft

ungewifs. Uebrigens werden ſie uns um deſto weniger auffallen, wenn wir uns erinnern, wie wenig wir von der Natur der Krankheiten und den eigentlichen Würkungen der Arzneyen wiſſen, und wie oft die Arzneyen, nach einer einzigen, oft ſchiefen, Relation zum Thierkörper, falſche Namen bekommen haben mögen.

Endlich wenden wir in einigen Fällen, die zum Typhus gehören, und bey den Lähmungen die erregende Curmethode an, die der antiphlogiſtiſchen und beruhigenden entgegenſteht. Sie ſucht durch Reize die Thätigkeit der Organe zu vermehren, und wird in Fiebern angewandt, in welchen die Actionen zu träge oder gar gelähmt ſind, ſo daſs dabey keine heilſame Entſcheidung der Krankheit möglich iſt. Wie aber vermehrte Anſtrengung der Verrichtungen eines gelähmten Theils, durch reizende Mittel, die Kräfte deſſelben wieder herſtellen könne, davon haben wir keinen deutlichen Begriff. Vielleicht wird, durch das dadurch häufiger herbeygeführte Blut während der Action, die Ernährung des lahmen Theils und der Wechſel der thieriſchen Materie vermehrt, und auf dieſe Art die natürliche Miſchung und die Kraft deſſelben wieder hergeſtellt.

Man empfiehlt zur Anſtrengung der Verrichtungen Arzneyen, die in Anſehung ihrer Natur und des Grades ihres Reizes ſehr verſchieden ſind: Säuren, Naphthen, Wein, inländiſche und ausländiſche Gewürze, flüchtige Oehle und Blaſenpflaſter. Allein die intenſive Kraft dieſer Mittel muſs mit dem Grad der Trägheit in einem richtigen Verhältniſs ſtehn. Reizt man zu ſehr, ſo entſtehn leicht Entzündungen, Raſereyen,

Nervenzufälle und andere zu heftige Anſtrengungen, die die Lebenskraft, beſonders in ihrem geſchwächten Zuſtand, weiter verletzen, Lähmungen, Brand und örtlichen Tod verurſachen. Auch muſs die Natur des reizenden Mittels, mit der durch die Krankheit abgeänderten ſpecifiken Reizbarkeit, in einem richtigen Verhältniſs ſtehn. Oft iſt das Gemeingefühl dermaſsen durch die Krankheit verletzt, daſs es ſelbſt die angenehmſten analeptiſchen Mittel, Säuren, Wein u. ſ. w. nicht verträgt. Die reizenden Mittel ſollten alſo der durch die Krankheit abgeänderten Reizbarkeit entſprechen. Allein hier fehlt es ganz an allgemeinen Regeln, und es bleibt uns nichts übrig, als bey jedem Individuum aus den beobachteten Würkungen des angewandten Mittels es zu beſtimmen, ob es fortzuſetzen oder abzuändern iſt. Auch müſſen wir mit Rückſicht auf die beſondere Reizbarkeit der Organe ſpecifike Reizungsmittel zu wählen, und ihre Würkung, wo möglich, blos auf die trägen Organe zu richten ſuchen. Bey einem zuſammengeſetzten Fieber leidet oft nur Ein Organ an Trägheit; alle übrigen an einem gereizten Zuſtand. In dieſem Fall können die letzten leicht durch einen allgemeinen Reiz Schaden leiden.

Wir ſehen endlich auf die Art des Fiebers, nemlich auf ſeine Modification durch das Organ, in welchem es ſtattfindet, und auf die Modification deſſelben durch die Eigenheiten des kranken Individuums. Die Reſultate dieſer Reflexionen lehren uns, inwiefern die abſtracten Heilmethoden der Gattungen auf concrete Fälle angewandt, und nach der Art des Fiebers und der individuellen Beſchaffenheit des

Kranken modificirt werden müſſen. Kohlenſäure beruhiget den Magen, Biebergeil die Hyſterie, Moſchus die Bewegungsnerven. Kinder und alte Perſonen vertragen keinen ſo reichlichen Blutverluſt, als Menſchen im ſtehenden Alter. Doch gehören die Regeln, die auf die Arten des Fiebers Beziehung haben, nicht hierher, ſie ſind ſpeciell und machen den Inhalt der beſonderen Heilkunde der Fieber aus. Die Regeln, die ſich aufs Individuum beziehn, ſind noch ſpecieller, und müſſen durchgehends in jedem beſonderen Fall von den allgemeinen phyſiologiſchen und pathologiſchen Kenntniſſen des Arztes abgeſondert werden.

## §. 182.

Wir erregen durch die Kunſt eine Krankheit, um dadurch das einfache oder zuſammengeſetzte Fieber zu vermindern, oder ganz zu unterdrücken. Oertliche Anſtrengungen der Lebenskraft vermindern ihre Thätigkeit, theils im Allgemeinen, theils in irgend einem andern Organ des Körpers *). Ein groſser Theil unſerer ärztlichen Bemühungen beym Fieber gründet ſich auf dieſes Geſetz. Wir reizen einen Theil des Körpers, um dadurch die Thätigkeit der Lebenskraft von den kranken Organen ab-, und zu dem gereizten Theile hinzuleiten. Wir bringen durch Brechmittel, Laxirmittel, Fliegenpflaſter u. ſ. w. Krankheiten des Magens und des Darmkanals, Geſchwüre und Entzündungen der Haut hervor, und heilen dadurch die Fieber. So würken die Eckel-erregenden Mittel, die Brechmittel, und

*) Archiv, 1. Band, 1. Heft §. 22.

die Spiefsglanzmittel, die wir ſo häufig im Anfang der epidemiſchen und anſteckenden Fieber und in kalten Fiebern gebrauchen. Kranke verlohren das Fieber dadurch, daſs ſie ins Waſſer fielen, ſich verbrannten, einen Durchfall bekamen, oder in eine heftige Leidenſchaft geriethen. Verkappte kalte Fieber wechſeln mit offenbaren, und dieſe mit verkappten.

Allein bis jetzt iſt dieſe Curmethode theils ganz empiriſch betrieben, theils auf falſche Geſetze zurückgeführt. Zu ihrer Vervollkommnung iſt ein mehreres Studium der Correſpondenz der Organe, der Aſſociation der thieriſchen Handlungen, der Geſetze der Mitleidenſchaft und ihrer Abänderung durch Krankheiten nothwendig *). Auf dieſen ſo verſchiedenen Wegen müſſen die Organe aufgefunden werden, die nach Verſchiedenheit der Krankheit mit einander in der nächſten Verbindung ſtehn, und daher mit dem meiſten Vortheil gereizt werden können. Wie groſs iſt die Summe deſſen, was wir hier wiſſen ſollten, und wie wenig das, was wir wiſſen! Bey einer Lungenkrankheit reizen wir die Haut, bey der Ruhr und dem Durchfall den Magen durch Erbrechen, und bey einem Speichelfluſs den Darmkanal durch Laxanzen.

## §. 183.

Es giebt Fieber und Abſchnitte des Fiebers, bey welchen der Arzt blos Zuſchauer ſeyn muſs; nemlich

a) wenn die Fieberbewegungen gerade die Stärke haben, die zu einer heilſamen Entſchei-

*) Archiv, 1. Band, 1. Heft §. 17.

dung des Fiebers erforderlich ist. Hier hat die Natur alles gethan, und der Arzt darf nur dafür sorgen, die Aussonderungen regelmäfsig zu erhalten, und dem Patienten eine seinen Umständen angemessene Lebensordnung vorzuschreiben.

b) Zuweilen ist das Fieber ein Mittel, durch welches die Natur andere Krankheiten der Lebenskraft hebt. Dann läfst man das Fieber so lange seinen Gang gehen, als die mit ihm vorhandene Krankheit dabey abnimmt, und der Vortheil desselben gröfser als sein Nachtheil ist. Wir geben gar keine Arzneyen wider das Fieber, oder solche, die die Heilkraft des Fiebers befördern. Unterdrücken wir das Fieber: so bleibt die Krankheit, oder es entsteht eine andere, hitzige oder chronische *).

c) Oft kommen, grofsen Aerzten häufiger als schlechten, in dem Verlauf zusammengesetzter, verwickelter und bösartiger Fieber, Perioden vor, wo schlechterdings keine sichere Indication zu Tage liegt, und ein Mifsgriff Schaden anrichten kann. Dann ist es besser, nichts zu thun, bis durch eine Veränderung der Krankheit die Curregeln wieder deutlich werden. Auch in kritischen und bedenklichen Fällen, wo unser nach Regeln entworfner Curplan nichts fruchtet, müssen wir standhaft seyn, und nie, wie es doch oft geschieht, jedes Mittel, das uns in den Wurf kommt, versuchen. Aerzte, die dieser Regel folgen, haben das süfse Gefühl, keine Menschen durch ihre Handlungen getödtet, sondern ihnen mehr genützt als geschadet zu haben, und widerlegen ihres Theils die Erfahrung, dafs eben

*) Mem. clin. Fasc. III. pag. 153.

ſo viele Fieberkranke mit, als ohne Aerzte ſterben. Doch nehme ich einen Fall aus: zuweilen iſt der Zuſtand des Kranken ſo böſe, daſs er, der Wahrſcheinlichkeit nach, nicht geneſen kann, und doch auch ſo dunkel, daſs zuverläſſige Indicationen fehlen. Unter dieſen Umſtänden, bey welchen man nichts verlieren, aber etwas gewinnen kann, iſt es erlaubt, zu wagen, und ein halb angezeigtes Mittel zu ergreifen.

## §. 184.

Es giebt Mittel (febrifuga), die unmittelbar auf die nächſte Urſach des Fiebers würken, die erhöhte Reizbarkeit abſtumpfen, und dadurch das Fieber plötzlich ſtopfen. Wir können durch Campher, Mohnſaft, durch warme Bäder, und Rinde, ſowohl kalte als anhaltende Fieber in ihrer Geburt erſticken, und durch eben dieſe Mittel intermittirende und nachlaſſende, einfache und zuſammengeſetzte Fieber mitten in ihrem Verlauf hemmen, und ſie auf einmal unterdrücken. Allerdings gelangen wir auf dieſem Wege am ſchnellſten zum Zweck. Hierauf beruht die Stärke der Curmethode nach Brownſchen Grundſätzen. Wir geben, wenn das Fieber auf den Grad geſtimmt iſt, bey welchem ein heilſamer Abfall entſtehen kann, Salztränke, von denen wir nicht viel erwarten dürfen, und überlaſſen der Natur die Entſcheidung. Der Brownianer giebt beruhigende Mittel, und die Erfahrung lehrt, daſs ſeine Kranke ſchneller geneſen. Dieſe Curmethode verdient Aufmerkſamkeit, Prüfung, Berichtigung, und keine Ausklatſchung durch Declamationen ohne Gründe. Allein wir dürfen dieſe Methode nicht überall und nicht immer

durch einerley Mittel anwenden, welches ich durch einige Regeln zu beſtimmen ſuchen werde.

1) Die Mittel, die wir zur Dämpfung des Fiebers anwenden, müſſen mit der Gattung und Art des Fiebers in einem richtigen Verhältniſs ſtehen. Andere Mittel müſſen wir bey der Synocha, andere beym Typhus gebrauchen. Die Erfahrung lehrt uns, daſs es gewiſſe Anomalien der Lebenskraft durch veneriſche, rheumatiſche, arthritiſche Urſachen giebt, die ihre eignen beruhigenden Mittel erfordern. Auch mit der Art des Fiebers, d. h. mit der ſpecifiken Reizbarkeit des fiebernden Organs, muſs das Mittel in einem guten Verhältniſs ſtehn. Kohlenſäure hebt die Reizbarkeit der Muſkelhäute des Magens, und die Thebaiſche Tinctur die der Gefäſse der Conjunctiva. In einem zuſammengeſetzten Fieber muſs dieſe Regel auf die einzelnen Fieber angewandt werden, aus welchen es beſteht.

2) Iſt eine körperliche äuſsere Urſache vorhanden, noch würkſam, und entfernbar: ſo muſs dieſelbe vorher gehoben werden.

3) Es muſs keine ſolche Miſchungsveränderung zum Grunde liegen, die nicht anders, als allein durch die Anſtrengungen des Fiebers, gehoben werden kann. Die Fieber haben wahrſcheinlich ihren Zweck, es entſtehen gewiſſe Tumulte, wodurch das verletzte Gleichgewicht der Lebenskräfte, vielleicht ein Miſsverhältniſs in den Grundſtoffen der thieriſchen Materie, wieder hergeſtellt wird. In manchen Fällen ſind auch die Würkungen des Fiebers von der Art, daſs ſie am ſicherſten durch den ungeſtörten Fortgang deſſelben wieder gehoben werden. In

der Ruhr habe ich meiſtentheils von dem ausgeſchwitzten Faſerſtoff die Häute der dicken Gedärme ſtark verdickt und hart wie Knorpel gefunden. Hier ſcheint eine gewiſſe Fortdauer des Fiebers nothwendig zu ſeyn, um die natürliche Temperatur der Reizbarkeit wieder herzuſtellen, und die Folgen zu heben, die das Fieber veranlaſst hat. Daher vielleicht die üblen Folgen, die wir zuweilen nach zu früh geſtopften Fiebern beobachten.

4) Einige Fieber laſſen ſich im Anfang leicht ſtopfen, wenn ſie von einer plötzlichen, unkörperlichen, ſchon gehobenen äuſseren Urſache entſtanden ſind, ehe noch durch das Fieber ſelbſt die Miſchung der thieriſchen Materie weiter verdorben iſt. Als Beyſpiel dienen die Fieber, die von Kälte, Leidenſchaften, Erkältung, Anſteckung entſtehn. Iſt hingegen allmälig ein aufgehobnes Gleichgewicht der Kräfte im thieriſchen Körper entſtanden, das die Natur durch das Fieber wieder herzuſtellen bemüht iſt; iſt dieſes in einem hohen Grade vorhanden: ſo gelingt die Stopfung des Fiebers nicht.

5) Das Fieber muſs keinen ſichtbar guten, ſondern einen nachtheiligen Einfluſs auf die thieriſche Oekonomie haben. Ein kaltes Fieber, das andere Krankheiten hebt, oder ein hitziges, das nicht anders als durch Fieberbewegungen gehoben werden kann, darf nicht geſtopft werden.

6) Der Typus des Fiebers muſs intermittirend, wenigſtens nachlaſſend ſeyn. Ein Fieber mit einem anhaltenden Typus kann nicht geſtopft werden. Nur dann, wenn bey einem anhaltenden Fieber eine hinlängliche Er-

ſchlaffung bewürkt, der entzündliche Character gedämpft, die erhöhte Reizbarkeit mit Schwäche verbunden, und der Typus intermittirend oder nachlaſſend iſt, kann man das Fieber ſtopfen. Daher muſs man den anhaltenden Typus erſt in einen nachlaſſenden und den zuſammengeſetzten erſt in einen einfachen verwandeln. Daher das widerſprechende Urtheil der Aerzte, über die Würkung der Rinde im anhaltenden Fieber.

7) Es müſſen keine Umſtände vorhanden ſeyn, die mit der Anwendung des beſtimmten Mittels im Widerſpruch ſtehn. Die Rinde verträgt ſich z. B. in kalten Fiebern nicht mit Galle, Schleim, mit einem entzündeten Zuſtand in den Präcordien, mit einem gehemmten Kreislauf der Säfte in den Lungen.

In ſolchen Fällen, wo es nicht mit Gewiſsheit ausgemittelt werden kann, ob febrifuga angewandt werden dürfen, z. B. bey einem zuſammengeſetzten oder verwickelten Fieber, wählt man ſolche Mittel, die nicht hitzig, nicht nachtheilig ſind, und giebt auf ihre Würkung Achtung, um daraus ihre Gegenanzeigen, oder die Beſtätigung ihrer Anzeigen zu erkennen.

§. 185.

Die Regeln, nach welchen der Arzt die zuſammengeſetzten und verwickelten Fieber behandeln muſs, werde ich unten weitläuftig vortragen; ich übergehe ſie daher hier.

§. 186.

Auch die übrigen zufälligen Differenzen des Fiebers, der Typus deſſelben, die Dauer

Dauer u. ſ. w. müſſen bey der Entwerfung des Curplans zu Rathe gezogen werden.

§. 187.

Gattungen und Arten kommen nur in unſerm Verſtande abgeſondert, in der Natur nicht anders als in Individuen, alſo mit allen Eigenheiten der Individuen verbunden, vor. Bey der Cur müſſen alſo die allgemein gegebenen Indicationen, die ſich blos auf die Gattungen und Arten beziehn, immer noch mit den Eigenheiten der Individuen, in ein richtiges Verhältniſs geſetzt und darnach modificirt werden.

Dahin gehören alle innere und äuſsere Beſtimmungen des Kranken, ſein Alter, Geſchlecht, Temperament, Idioſyncraſie, Conſtitution, erbliche Anlage, ſeine Aufsenverhältniſſe, Pflege, Wartung, Vermögenszuſtand, Aufenthaltsort, u. ſ. w., die bey dem Curplan erwogen werden und auf ſeine Beſtimmung mehr oder weniger Einfluſs haben müſſen.

§. 188.

Während der Kriſe muſs der Arzt alle Hinderniſſe derſelben entfernen, ſie mäſsigen, wenn ſie zu heftig, ſie unterſtützen, wenn ſie zu ſchwach iſt, ſie leiten, dem Kranken eine paſſende Lebensordnung vorſchreiben, und die Naturwürkungen nie durch falſche Revolutionen aus ihrem Gleiſe bringen. Die Grundſätze zu dieſen mannigfaltigen Handlungen entlehnt der Arzt aus dem, was bis jetzt über die Natur der Kriſen, ihre Abhängigkeit von der Art der Organe, in welchen ſie ſtattfinden, und über den Einfluſs

örtlicher Anſtrengungen auf die ganze Oekonomie geſagt iſt.

Alle heftige Anſtrengungen, die zufällig entſtehn, oder von dem Arzt erregt werden, ſtöhren die Kriſe, weil ſie die Thätigkeit der Lebenskraft ableiten. Oft ſind die Kriſen mit Krämpfen verbunden, die man durch laue Bäder, Mohnſaft, Moſchus und Baldrian mäſsigt; oft ſind ſie nicht ſtark genug, und müſſen durch Mittel, die der eigenthümlichen Organiſation angemeſſen ſind, unterſtützt; oft ſind ſie zu ſtark, und müſſen gehemmt werden.

In der Reconvaleſcenz verlangt der Kranke Stärkung durch friſche Luft, Landluft, paſſive Bewegungen, Ruhe des Körpers und der Seele, durch leicht verdauliche und nährende Speiſen, und durch Beförderung des Schlafs. Alles, was ſchwächt, iſt ihm in der Regel ſchädlich.

Die Anwendung dieſer allgemeinen Curregeln auf die Arten des Fiebers, lehrt die ſpecielle Fieberlehre.

---

## Vierzehntes Kapitel.

## Vom Blutlaſſen.

### §. 189.

Nach der allgemeinen Curmethode der Fieber will ich noch von einigen Heilmitteln ſprechen, die vorzüglich würkſam ſind, und in der Cur der Fieber häufig angewandt werden. Ich habe dabey die Abſicht, mir in der beſonde-

ren Fieberlehre öftere Wiederholungen zu erſparen, und auf dieſe Kapitel verweiſen zu können. Den Anfang mag das Blutlaſſen machen.

§. 190.

Das Blutlaſſen iſt ein ſehr würkſames Heilmittel, das bey einigen Fiebern allein retten, bey andern den übrigen Mitteln den Weg bahnen muſs. Allein eben wegen dieſer Würkſamkeit kann es auch das Leben ſo ſchnell zerſtöhren, als es daſſelbe erhält.

§. 191.

Die nächſte Würkung des Blutlaſſens iſt die, daſs durch daſſelbe die Maſſe des Bluts vermindert wird.

Dieſe Verminderung der Maſſe des Bluts ſoll nun verſchiedene andere Veränderungen im Körper hervorbringen. Statt des ausgeleerten Bluts ſoll eben ſo viel Waſſer (?) wieder in die Gefäſse aufgenommen, und auf dieſe Art das Blut verdünnt werden. Durch Entledigung der Gefäſse ſoll es eine vorhandene Vollblütigkeit heben. Allein oft erfordern die Fieber wiederholte Aderläſſe, da doch die erſte gewiſs die Vollblütigkeit hebt. Es ſoll endlich durch die Ausleerung der Gefäſse eine Erſchlaffung derſelben und aller feſten Theile, und eine Verminderung ihres Tons bewürken, auf dieſe Art ſchwächen, den Puls weicher und langſamer machen, die Hitze mindern, und eine Beruhigung des Körpers hervorbringen. Sollten die wenigen Unzen Blut dies wol zu thun im Stande ſeyn? Woher

die Erſchlaffung, wenn ſtatt des verlohrnen Bluts die Gefäſse wieder mit Waſſer gefüllt werden?

Ich bezweifle es, daſs die Blutausleerungen auf eine ſo mechaniſche Art die Heilung der Fieber bewürken. Welchen Zweck hat das Blut in der thieriſchen Oekonomie? Dieſe Frage müſſen wir vorher beantworten, ehe wir die Veränderungen erklären können, die eine Ausleerung deſſelben hervorbringt. Die Erfahrung lehrt uns, daſs ohne Blut kein einziges Organ des Körpers würken könne, und daſs mit der Quantität und Qualität deſſelben die Stärke der Reizbarkeit und des Würkungsvermögens der Organe des Körpers in einer nahen Verbindung ſtehe *). Hales bemerkte bey ſeinen hämoſtatiſchen Verſuchen, daſs verhältniſsmäſsig mit der Ausleerung des Bluts die Kraft der Gefäſse abnahm. Blutausleerungen mindern alſo die erhöhte Reizbarkeit, wenn ſie eine Folge vom Ueberfluſs und Kraft des Bluts, und von einer uns unbekannten Einwürkung deſſelben auf die feſten Theile iſt, welchen Zuſtand wir entzündliche Anlage nennen. Aus eben der Urſache bringt ein unzeitiger und übermäſsiger Blutverluſt Zufälle von verminderter Kraft, nemlich Eckel, Erbrechen, Schwindel, Ohnmachten, Bläſſe, Cachexie und mancherley Arten chroniſcher Schwächen hervor. Indeſſen mag bey der Ausleerung des Bluts, auſser der Verminderung der Maſſe deſſelben, noch wol etwas anderes vorgehen, wovon wir gar keinen Begriff haben. Die Erfahrung lehrt uns nemlich, daſs die künſtli-

*) Des Leibes Leben iſt im Blute. Moſes 1 Buch 9 Kap. 34 Vers. 3 B. 17 Kap. 13 und 14 Vers. 3 B. 3 Kap. 17 Vers.

chen Ausleerungen des Bluts nicht das leiſten, was die natürlichen Ausleerungen leiſten. Bey der Amenorrhöe können wir durch periodiſche Ausleerungen des Bluts die Menſtruation nicht erſetzen. Auch ſind die natürlichen (kritiſchen) Blutflüſſe in Fiebern würkſamer, als unſre Aderläſſe, obgleich im Betreff der Verminderung der Maſſe des Bluts die künſtlichen und natürlichen Ausleerungen nicht verſchieden ſind.

§. 192.

Wann ſollen wir in Fiebern blutlaſſen? Wenn die Reizbarkeit in den fiebernden Organen erhöht, das Würkungsvermögen verhältniſsmäſsig ſtark iſt, und dieſe Krankheit der Lebenskräfte durch die Einwürkung eines häufigen und kräftigen Bluts hervorgebracht wird. Wir nennen dieſen Zuſtand entzündliche Anlage, ohne dabey an eine Entzündung zu denken, und finden ihn bey den Fiebern, die unter die Gattung der Synocha gehören.

Doch müſſen wir nicht glauben, daſs blos ein Exceſs der Thätigkeit des Herzens und der Arterien (das Gefäſsfieber) das Blutlaſſen erfordere. Nein, auch jede andere zu groſse Thätigkeit aller übrigen Organe, Phreneſie, Krämpfe, Convulſionen, Erbrechen, heftige Schmerzen u. ſ. w. müſſen durch Blutlaſſen gemäſsiget werden, wenn zu ihrem Daſeyn das Blut vorzüglich mitwürkt.

Allein wie erkennen wir dieſen gegebenen Zuſtand, bey welchem wir Blut laſſen müſſen? Die erhöhte Reizbarkeit, verbunden mit einem verhältniſsmäſsig ſtarken Würkungsvermögen, erkennen wir an der innern Stärke der eigen-

thümlichen Verrichtungen des fiebernden Organs, z. B. an der Phreneſie des Irreredens, der Gröſse des Schmerzes, der Heftigkeit der Krämpfe, der Stärke des Pulſes. Doch giebt es hier viele Fälle, wo dies nicht ſo leicht iſt, weil nicht alle Verrichtungen der fiebernden Organe unmittelbar in die Sinne fallen. Wer wird es beym Durchfall erkennen, ob die abſondernden Schlagadern in der Höhle des Darmkanals mit Kraft oder ohne Kraft würken? Daſs das Blut vorzüglich zu der haſtigen und ſtarken Thätigkeit der fiebernden Organe mitwürke, erkennen wir daran, daſs überhaupt vieles und derbes Blut da iſt, daſſelbe, nachdem es aus der Ader gelaſſen, in der Mitte erhaben iſt *), und mit einem häufigen und harten Puls zu dem kranken Theile hingetrieben wird, alſo aus den Zeichen eines örtlichen oder allgemeinen Orgaſmus. Bey der Phreneſie ſchlagen die Halsadern ſtärker und geſchwinder, und beym Speichelfluſs iſt die Congeſtion des Bluts nach den Speicheldrüſen widernatürlich vermehrt. Allein den Puls können wir bey vielen fiebernden Organen unmittelbar in denſelben nicht beobachten. Wir richten uns dann nach der Beſchaffenheit des Pulſes in andern Theilen des Körpers, nach der Conſtitution, dem Alter des Kranken, nach der epidemiſchen Conſtitution, den entfernten Urſachen der Krankheit, u. ſ. w. Doch iſt es möglich, daſs uns dieſe Zeichen, da ſie nicht unmittelbar dem fiebernden Organ angehören, irreführen können.

Bey dieſem Zuſtande ſind die Actionen der fiebernden Organe ſtärker und haſtiger, als ſie zu einer heilſamen Solution der Krankheit ſeyn

*) Hunter, l. c. 2. Band, 1. Abtheil. S. 211.

ſollten, und verändern die Miſchung der kranken Organe ſo ſehr, daſs alle Kraft derſelben zerſtöhrt wird. Daher die plötzliche Atonie, Erſchöpfung aller Kraft, Lähmung, örtlicher Tod, Brand, Auflöſung des Bluts bey einer heftigen Synocha, und ihr ſchneller Uebergang in den höchſten Grad des Typhus, der ſich bald durch einen allgemeinen Tod auflöſt.

Hier muſs der Arzt die zu heftigen Anſtrengungen der Organe und ihre Urſache auf den Grad herabſtimmen, bey welchem eine heilſame Solution der Krankheit möglich iſt, und die Erfahrung lehrt uns, daſs bey dieſem Zuſtande Ausleerung des Bluts das wahre beruhigende Mittel ſey.

## §. 193.

Zuweilen ſcheinen die gewöhnlichen Anzeigen zum Blutlaſſen zu fehlen, und doch muſs Blut ausgeleert werden; in andern Fällen ſcheinen ſie dazuſeyn, und man darf keins ausleeren.

Es giebt Fieber, die bey ihrem Anfang den Character der Synocha haben, und in der Folge den des Typhus annehmen. Wir ſehen ſie am häufigſten in bösartigen Epidemieen, bey ſtarken jungen und reizbaren Perſonen, die von der epidemiſchen Urſache angeſteckt ſind, deren Kräfte ſich aber nicht ſo ſchnell auf einen hohen Grad verletzen laſſen. Die kranken Organe würken im Anfang raſch, und ihre Würkungen ſind nicht ohne Stärke. Und doch verbietet uns die bevorſtehende Veränderung der Natur des Fiebers und der Character der Epidemie die Anwendung des Aderlaſſens entweder überhaupt, oder empfiehlt

uns doch mehr Behutſamkeit in der Anwendung deſſelben, als bey einer reinen Synocha. Allein auch die reizende Methode iſt hier durchgehends ſchädlich, kann Entzündungen des Gehirns, der Lungen und der Eingeweide des Unterleibes hervorbringen, und die Würkungen des Fiebers, nemlich die gänzliche Umänderung und Zerſtöhrung der Kräfte, befördern. In dieſem Falle müſſen Vorſicht, Bekanntſchaft mit der gegenwärtigen Epidemie und ein reifes praktiſches Urtheil den Arzt leiten.

Hingegen giebt es andere Fälle, wo der Puls klein, ſchwach, ausſetzend, das Geſicht blaſs, die Extremitäten kalt, kurz eine ſcheinbare Schwäche aller Organe vorhanden iſt, und doch Blut ausgeleert werden muſs. Das Blutlaſſen räumt die Hinderniſſe der Kraftäuſserung weg, hebt den Puls, und vermehrt die Thätigkeit. Die Urſachen dieſes Zuſtandes können verſchieden ſeyn:

a. Uebermaaſs des Bluts, welches das Vermögen haben ſoll, die Kräfte der Pulsadern und des Herzens zu unterdrücken. Nach der erſten nicht hinlänglichen Aderlaſs nehmen zuweilen die fieberhaften Zufälle zu.

b. Oder es iſt ein Hinderniſs in der Bewegung des Bluts durch die Lungen vorhanden, wie bey Lungenentzündungen, ſo daſs die linke Herzkammer nicht Blut genug erhält.

c. Endlich giebt es Entzündungen gewiſſer Eingeweide, die auf eine uns unbekannte Art eine ſcheinbare Schwäche der Lebenskraft erzeugen. Dahin gehören die Entzündungen des Magens, Darmkanals und der Gebährmutter.

Bey dieſen zweifelhaften Fällen muſs man nach folgenden Umſtänden die Zuläſſigkeit der Aderlaſs entſcheiden.

1) Unterſucht man, ob eine der genannten Urſachen da iſt, von der man eine ſcheinbare Schwäche ableiten könnte.

2) Man erwägt den Character der herrſchenden Conſtitution, die Jahrszeit, das Clima.

3) Das Alter der Krankheit und die Natur der äuſsern Urſache, durch welche ſie veranlaſst iſt.

4) Die körperliche Beſchaffenheit des Patienten, ſeine Conſtitution, Alter, Geſchlecht, Gewohnheit in Anſehung des Blutlaſſens. Junge, ſtarke, vollblütige Perſonen, die nicht fett ſind, Wein und Brandwein trinken, bey einer einfachen Diät viele Bewegung in freyer Luft haben, vertragen das Blutlaſſen beſſer, als Kinder, Greiſe, Schwangere, fette, nervenſchwache, krampfigte, zartgebaute, mit hellem und dünnem Blut verſehene und cachectiſche Perſonen. Solche, die an öfteres Blutlaſſen gewöhnt ſind, leiden von einer unzeitigen Aderlaſs nicht ſo ſehr, als die nicht dazu gewöhnt ſind.

5) Endlich muſs man zu einer Probeaderlaſs von einigen Unzen ſeine Zuflucht nehmen, die Würkung derſelben und die Beſchaffenheit des Bluts beobachten.

Läſst man bey gutartigen Fiebern auch ohne Noth einige Unzen Blut weg, ſo wird dies nicht ſo ſehr ſchaden. Verſäumt man aber bey dringender Nothwendigkeit die Aderlaſs, ſo entſtehen Nachtheile, die in der Folge durch die

Anwendung dieſes oder eines andern Mittels nicht wieder gut zu machen ſind.

§. 194.

Auch alten Perſonen und Kindern kann man in dringenden Fällen zur Ader laſſen. Kinder bekommen oft heftige Zufälle beym Zahnen, ſtarke Fieber, Lungenentzündungen, die Ausleerungen des Bluts erfodern. Die Menſtruation der Frauenzimmer in hitzigen Fiebern, verbietet nicht ſchlechterdings die Anwendung der Aderlaſs während des Fluſſes. Iſt die Heftigkeit der Krankheit groſs, die Ausleerung durch die Gebährmutter nicht ſtark genug; ſo darf man Blutigel an die Geburtstheile ſetzen oder auf dem Fuſs blutlaſſen.

§. 195.

Die unzeitige Anwendung des Blutlaſſens iſt ſchädlich.

Nicht jede Synocha, nicht die gelinden Grade derſelben, die man gemeiniglich gutartige und einfache Fieber zu nennen pflegt, ſondern nur die heftigen Grade derſelben, erfodern das Blutlaſſen. Nicht das Blutlaſſen, ſondern die Natur hebt das Fieber. Zur heilſamen Solution deſſelben muſs es eine gewiſſe Stärke haben, und wir dürfen nur dann zur Ader laſſen, wenn es zu viel Stärke hat. Laſſen wir im entgegengeſetzten Falle Blut weg; ſo hemmen wir die Solution, und machen ſie unvollkommen. Deutlich ſehen wir dies an der Pneumonie, bey der wir durchs Blutlaſſen Auswurf hervorbringen, wenn ſie inflammatoriſch iſt, aber durch übermäſsige Aderläſſe den Ton dermaſsen mindern können, daſs der Auswurf wegen Trägheit aus-

bleibt, die wir durch Senega, Goldſchwefel u. ſ. w. zu heben ſuchen. Daher kann man nicht jede neue Exacerbation der Pneumonie durch eine neue Aderlaſs heben, und eine Bouteille Porter rettet oft einen Kranken, den ein Aderlaſs getödtet haben würde *).

Uebermäſsige und unzeitige Aderläſſe ſtöhren die Solution, verzögern die Kriſe, und bewürken eine langſame Reconvaleſcenz. In der Pneumonie können ſie plötzliche Ergieſsungen der Lymphe in der Bruſt, Waſſerſucht, Erſtickung und Schlagfluſs veranlaſſen. Sie geben zuweilen Anlaſs dazu, daſs nach dem Fieber allerhand chroniſche Schwächen, geſchwollene Füſse, mangelhafte Verdauung, Unthätigkeit der Eingeweide, und ihre Folgen ſich äuſsern.

Der Typhus an und für ſich verbietet jedesmal die Aderlaſs. Doch kann ſie ein Fieber im Anfang, ſo lange es Synocha iſt, erleichtern, und daſſelbe in der Folge, wenn es den Character des Typhus angenommen hat, verſchlimmern. In einem verwickelten Fieber, bey dem einige Organe am Typhus, andere an der Synocha leiden, kann eine Aderlaſs, nicht für den Typhus, ſondern für die Synocha nöthig ſeyn. Wir verwirren uns in unſern Begriffen, wenn wir in dieſem Fall die Synocha oder den Typhus dem Individuum zuſchreiben, da dieſe Prädicate nur einzelnen Organen deſſelben eigen ſind. Herr Wolſtein hat mit Recht gegen den Miſsbrauch des Aderlaſſens geeifert, aber den rechten Gebrauch deſſelben ohne hinlängliche Gründe zu ſehr eingeſchränket.

*) Walsh. l. c. S. 55.

§. 196.

Die erſte Aderlaſs bringt meiſtens eine merkliche Remiſſion hervor. Durchgehends erfolgt ſie unmittelbar auf dieſelbe, zuweilen erſt einige Stunden nachher, bey unterdrückten Kräften und Uebermaaſs des Bluts hat es zuweilen das Anſehen, als wenn die Zufälle nach der Aderlaſs ſtiegen. Gewöhnlich hat man zwar an einer Aderlaſs genug; doch nicht ſelten muſs ſie wiederholt werden, wenn nemlich dieſelben Zufälle wiederkehren, die uns zur erſten beſtimmten. Je ſchneller nach der Remiſſion die neue Exacerbation ſich einſtellt, und je heftiger ſie iſt, deſto ſchneller muſs man eine zweyte, dritte u. ſ. w. Aderlaſs machen, und deſto reichlicher müſſen ſie ſeyn. Allein was einige von zehn- und mehrmaligen Wiederholungen des Blutlaſſens ſchreiben, möchte wol keinen Grund haben, weil ſchwerlich ſo lange Qualität und Quantität des Bluts Antheil an dem Exceſs der Actionen haben können. Nicht jede erhöhte Reizbarkeit erfordert Blutausleerungen; Blutausleerungen können ſie erzeugen, und vermehren. Auch die Entzündungshaut iſt, abgeſondert betrachtet, ein trügliches Merkmal. Hewſon, Parmentier und Deyeux bemerkten, daſs bey abgeſchlachteten Thieren in dem Maaſs die Gerinnbarkeit des Bluts und ſeine Entzündungshaut ſtärker wurde, als ſie ihr Blut verlohren *).

§. 197.

Wieviel Blut ſoll man weglaſſen? Soviel, als die Krankheit, mit Hinſicht auf das Individuum, in welchem ſie ſtattfindet, nothwendig macht. Die

*) Archiv, 1. Band 2. Heft S. 125.

Quantität des wegzulaſſenden Bluts muſs alſo nach der Gattung, Art, Heftigkeit, Ausdehnung und Gefahr des Fiebers, und nach der Conſtitution, dem Alter und der Gewohnheit des Kranken beſtimmt werden. Zugleich beobachtet man die Erleichterung, die unmittelbar während des Fluſſes des Bluts entſteht; und läſst bey Pneumonieen daſſelbe ſo lange flieſsen, bis der Puls weicher, der Odem freyer wird, und das Seitenſtechen nachläſst. Daher ſoll der Arzt bey der Aderöffnung gegenwärtig ſeyn. Einige rathen, bis zur Ohnmacht das Blut flieſsen zu laſſen, als welche eine Anzeige einer hinlänglichen Abſpannung wäre. Allein dies iſt unſicher, indem einige bald, andere vielleicht kurz vor dem Tode erſt ohnmächtig werden. Die gewöhnliche Quantität bey einer erwachſenen Perſon ſind zwölf, ſechzehn bis zwanzig Unzen, und bey einem Kinde höchſtens ſoviel Unzen, als es Jahre hat. Die erſte Aderlaſs muſs die ſtärkſte ſeyn.

Das Blut fängt man in Theetaſſen auf, in welchen man am leichteſten die Quantität beſtimmen kann, oder noch beſſer in ein eigenes Meſsgeſchirr *). Beym Aderlaſs auf dem Fuſs kann die Quantität des Bluts, wenn die Ader nicht auſser dem Waſſer flieſst, nicht genau beſtimmt werden. Der Wundarzt muſs es aus der Gröſse der Aderöffnung, dem Drang und der Schnelligkeit des bewegten Bluts, und aus der Zeit der Aderöffnung muthmaſsen, kann aber bey dieſer Conjectur ſich leicht um die Hälfte irren.

*) Glaſer l. c. und Bücking l. c.

## §. 198.

Die beste Zeit zum Blutlassen ist dann, wenn die Anzeigen zu demselben am dringendsten sind. Gewöhnlich ist dies im ersten Zeitraum der Synocha; daher dasselbe auch dann gröfsere Erleichterung zu verschaffen pflegt, als in der spätern Zeit. Frühes Blutlassen verhütet die weitern Verletzungen, die durch fortdaurende heftige Anstrengungen nothwendig veranlasset werden müssen. Allein man kann auch später, an jedem Tage der Krankheit, wenn Anzeigen dasind, Blut ausleeren. Ohne Grund ist es daher, was einige ältere Aerzte behaupten, dafs man am vierten, siebenten Tage u. s. w. kein Blut mehr weglassen dürfe, weil dann die Krisen der Fieber einträten, und die Entzündungen in Eiterung übergingen. Die innern Entzündungen eitern nicht so schnell, ja entzündete Abscesse vertragen auch das Blutlassen, und kommen durch dasselbe früher zur Reife. Uebrigens soll man kurz vor der Exacerbation das Blut weglassen, wenn man die Wahl hat, weil dies den folgenden Anfall vorzüglich mäfsigen soll.

## §. 199.

Man läfst bey hitzigen Fiebern das Blut gern schnell, aus einer grofsen Oeffnung ausfliefsen, um auf diese Art, wie man sagt, eine plötzliche Erschlaffung der Gefäfse zu verursachen. Daher soll man entweder mit der Lanzette, oder mit einem eignen breiten Schnepper blutlassen, oder nach Huxham's Rath, in dringenden Fällen, zwey Venen auf einmal öffnen. Bey vorhandener Lebensgefahr, z. B. bey einem entzündlichen Schlagfluss, oder bey einer

heftigen Entzündung der Luftröhre, iſt dieſer Vorſchlag nicht ohne Nutzen. Während des Aderlaſſens läſst Jackſon den Kranken aufrecht ſitzen und die Füſse in warmes Waſſer ſtellen, und verſichert, daſſelbe auf dieſe Art weit würkſamer gefunden zu haben.

§. 200.

Bey einem allgemeinen Gefäſsfieber und bey Krankheiten, an welchen das ganze Gefäſsſyſtem theilnimmt, iſt das Gefäſs gleichgültig, aus welchem wir das Blut weglaſſen; allein bey örtlichen Affectionen läſst man, ſo viel als möglich, in der Nähe des leidenden Theils, bey der Pleureſie an dem Arm der kranken Seite das Blut weg. Bey der Menſtruation, Kindbetterreinigung und dem Goldaderfluſs muſs man auf dem Fuſs aderlaſſen, wenn man dieſe Flüſſe nicht ſtopfen will. Ich habe Erfahrungen, daſs eine Aderlaſs am Arm augenblicklich dieſelben unterdrückte. Vogel *) erzählt einen Fall, wo eine Aderlaſs am Arm die Kindbetterreinigungen gleich unterdrückte, und eine zweyte am Fuſs angeſtellte ſie augenblicklich wiederherſtellte. Durch Schröpfköpfe, Blutigel, und Scarificationen, kann man am nächſten aus dem leidenden Theil das Blut weglaſſen.

Das örtliche Blutlaſſen unterſcheidet ſich von dem allgemeinen darin, daſs es in der Regel weniger Blut, daſſelbe langſamer, mit mehr Reiz und unmittelbar aus dem leidenden Theil ausleert. Doch leeren Blutigel oft viel Blut aus, ſo daſs man gewöhnlich je-

*) l. c. 1 Th. S. 222.

den auf eine Unze rechnet. Das örtliche Blutlaſſen iſt angezeigt bey örtlichen und einfachen Fiebern, die zur Gattung der Synocha gehören, zu deren Daſeyn Quantität und Qualität des Bluts örtlich mitwürkt, ohne allgemeine Mitwürkung des ganzen Gefäſsſyſtems. Nimmt aber das ganze Gefäſsſyſtem mit Theil an dieſen Fiebern: ſo muſs man vorher allgemein, und nachher örtlich blutlaſſen, ſonſt kann die örtliche Aderlaſs den Zufluſs des Bluts zu dem leidenden Theil vermehren.

Uebrigens wendet man die Blutigel noch bey Kindern vor dem zwölften Jahr, ſtatt der Lanzette, an. Man ſetzt ihnen zwey bis vier Stück vom erſten bis zum vierten Jahre; vier bis acht Stück vom vierten bis zum zwölften Jahre, gewöhnlich an die Waden. Nach dem zwölften Jahre nimmt man Schnepper und Lanzette. Dann kann man, wenn ſie und verrückte Perſonen nicht ſtille halten, ihren Arm an den Arm einer erwachſenen Perſon anbinden *). Auch bey dem weiblichen Geſchlecht muſs man zuweilen ſtatt der Lanzette Blutigel nehmen, z. B. wenn einer fiebernden Frau, die ihre Regeln hat, blutgelaſſen werden muſs, und die Adern am Fuſs ſo klein ſind, daſs ſie nicht geöffnet werden können.

§. 201.

Kranken, die beym Aderlaſſen leicht Ohnmachten oder Convulſionen bekommen, obgleich dies in Fiebern ſeltner zu geſchehen pflegt, macht man eine kleine Oeffnung in der Ader, und

*) Gazette ſalut. An. 1775. No. 38.

und läſst ihnen das Blut in horizontaler Lage weg. Man läſst ſie kaltes Waſſer in den Mund nehmen, die Vorderarme damit anſprützen, an Eſſig oder Salmiakgeiſt riechen. Auch eine vorläufige Compreſſion der Ader, vor der Ausleerung der nöthigen Quantität des Bluts, iſt hier nicht ohne Nutzen, weil meiſtens die Patienten erſt beym Zubinden der Ader ohnmächtig werden. Man comprimirt die Ader, erwartet ob ſich Spuren von Ohnmacht zeigen, läſst das Blut wieder flieſsen, und comprimirt wieder, bis die Gefahr der Ohnmacht vorbey iſt. Einige Perſonen bekommen jedesmal bey der erſten, ſelbſt mäſsigen, Aderlaſs eine Ohnmacht, und bey den folgenden nicht wieder. Dieſen bindet man nach der Oeffnung die Ader bald zu, und öffnet ſie nach einiger Zeit wieder.

---

## Funfzehntes Kapitel.

## Von der Erregung des Erbrechens.

### §. 202.

Die Brechmittel ſind ſchwerlich als bloſse äuſsere Reize, in Verbindung mit den geſunden Kräften des Magens, im Stande, ein Erbrechen zu erregen. Wahrſcheinlich modificiren ſie, durch ihre ſpecifike Würkung auf den Magen, die Kräfte deſſelben auf eine ſo beſtimmte Art, daſs eben dieſe abgeänderten Kräfte des Magens den nächſten Grund ſeiner antiperiſtaltiſchen Action und des Erbrechens enthalten. Es entſteht eine Art

von Krankheit, Mattigkeit, Schwindel, Kälte der Oberfläche, Angſt, Eckel, Aufſtoſsen, endlich eine tiefe Einathmung, eine convulſiviſche Erſchütterung des Magens, wobey der Pförtner geſchloſſen, und der Inhalt deſſelben oberwärts ausgeworfen wird. Das Zwerchfell und die Bauchmuſkeln würken krampfhaft mit, und das Blut wird mit groſser Gewalt nach dem Kopf und der Bruſt getrieben.

§. 203.

Die nächſte Würkung des Brechmittels iſt die, daſs es die Kräfte des Magens umſtimmt, ſie erhöht, eine eigne krankhafte Thätigkeit derſelben hervorbringt, durch welche ſein Inhalt ausgeleert wird. Allein die Würkungen des Brechmittels erſtrecken ſich weiter auf andere und entfernte Organe des Körpers, und es giebt wenige Theile deſſelben, auf welche es nicht würken könnte. Wie dies geſchehe, durch welche Organe? durch Mitleidenſchaft, Nervenreiz, Leitung der Lebenskraft u. ſ. w., darüber läſst ſich wenig mit Gewiſsheit ſagen. Das Erbrechen befördert:

1) Die Abſonderung des Magenſafts, wie ein Sialagogum die Abſonderung des Speichels befördert; es vermehrt die Abſonderung des Darmſafts und des Schleims in dem ganzen Darmkanal, und die wurmförmige Bewegung deſſelben. Daher der Durchfall nach dem Erbrechen.

2) Es befördert die Abſonderung und Ausſonderung des Gekrösdrüſenſafts und der Galle, durch eine uns unbekannte Mitleiden-

ſchaft, vielleicht durch die Mitleidenſchaft dieſer Eingeweide mit den Mündungen ihrer Ausleerungsgänge im Zwölffingerdarm, vielleicht durch die Zuſammenziehungen des Zwerchfells und der Bauchmuſkeln, die mechaniſch auf die Leber und Gallenblaſe würken.

3) Würkt es auf die Lungen, befördert die Ausſonderungen in denſelben, verurſacht eine krampfhafte Zuſammenziehung der Luftröhrenäſte, wodurch Schleim, Eiter und andere Stoffe aus denſelben herauf- und herausgetrieben werden können.

4) Bringt es, vielleicht durch eine Leitung der Thätigkeit der Lebenskraft, eine mannigfaltige, nicht genug beobachtete und noch weniger erklärte Veränderung in den meiſten, ſelbſt in den entfernteſten Organen des Körpers hervor. Es erhöht die Reizbarkeit der Saugadern, und zertheilt allerhand kalte, hydropiſche Geſchwülſte; es würkt auf die Blutgefäſse, hemmt die Blutflüſſe, vermehrt die Ausdünſtung, und zertheilt Entzündungen, die mit Atonie verbunden ſind. Es würkt auf das Nervenſyſtem, und heilt dadurch Krämpfe und Schmerzen von allerley Art. Es ſtopft zuweilen die Durchfälle, und hebt die Gallſucht, indem es nach der tranſitoriſchen Anſtrengung, während des Erbrechens, die Reizbarkeit der Leber vermindert. Allein zuweilen verſchlimmert es auch dieſe Krankheit. Doch hier liegt für den Beobachter noch ein weites Feld der Unterſuchung offen.

5) Endlich leeren noch die Brechmittel den ſchädlichen Inhalt des Magens, verdorbne Spei-

ſen, Schleim, Würmer, Säure, Magenſaft, Gekrösdrüſenſaft, Gifte, kurz alles was im Magen iſt, oder aus dem Zwölffingerdarm in ihn hineinkommt, oberwärts aus. Sie leeren dieſe verdorbenen Stoffe auf dem kürzeſten Wege, ſchleunig, und ohne Verluſt vieler Säfte aus. Allein alle dieſe Dinge ſind als äuſsere Dinge weder Krankheiten, noch nächſte Urſachen derſelben. Sie ſind entweder Producte oder entfernte Urſachen der Krankheiten, und der Arzt muſs weiter, als blos auf dieſe Reize ſehen. In den meiſten Fällen wird der Magen, wenn man ihm ſeine geſunden Kräfte wiedergeben kann, dieſe Dinge eben ſowohl als alles andere, was tagtäglich in ihn hineinkommt, fortſchaffen.

§. 204.

Die Fälle, welche in Fiebern Brechmittel erfodern, ſind ohngefähr folgende:

1) Ein nachtheiliger Inhalt im Magen, von welcher Art er auch ſeyn mag, der zur Ausleerung fähig iſt, und durch ein Brechmittel ohne anderweitigen Nachtheil ausgeleert werden kann.

2) Giebt es eine Krankheit, die ſich durch ſogenannte Zeichen der Turgeſcenz nach oben offenbaret, für welche Brechmittel paſſen. In dieſer Krankheit, die uns an und für ſich nicht genau bekannt iſt, iſt der Geſchmack übel, die Zunge hat einen feuchten Beſchlag, den man mit dem Finger abkratzen kann, der Odem riecht, die Farbe der Haut iſt gelblich, der Patient hat allerley Zufälle in der Magengegend, Drücken, Spannen, Empfindlichkeit, Eckel, Mangel des Appetits, Aufſtoſsen, trüben Urin

mit Bodenſatz u. ſ. w. *) Allein eines dieſer Zeichen beſtimmt keine Turgeſcenz, ſondern der Inbegriff aller. Vor dem Blutbrechen gehn viele dieſer Zufälle vorher, viele derſelben begleiten die Leberentzündungen. Beide Fälle, in welchen das Erbrechen ſchaden würde, muſs man daher wohl von der Turgeſcenz unterſcheiden.

3) Pflegt man zur Ausleerung einer überflüſſigen Galle Brechmittel zu empfehlen. Allein dieſe iſt Product einer Krankheit, die wir Gallſucht nennen, welche durchgehends von einer reizbaren und zu thätigen Leber herrühret. Auf dieſe Krankheit hat der Arzt vorzüglich, und nicht ſo ſehr auf die Ausleerung der abgeſonderten Galle zu ſehen, die meiſtens ſehr gleichgültig iſt. Was hilft die Ausleerung der Galle, wenn die Krankheit bleibt, durch welche ſie erzeugt wird? Wird man nicht bey einer Salivation vorzüglich an die Krankheit der Speicheldrüſen, und weniger an die Ausleerung des Speichels denken müſſen **)? Die Gallſucht erfordert ihrer Natur nach beruhigende Mittel; die Brechmittel ſind aber ſpecifike Reize der Leber, und können, der Theorie nach, nicht nützlich ſeyn. Die Erfahrung beſtätiget dies bey der Gallenkrankheit, die durch Brechmittel gewöhnlich heftiger wird.

So lange die Gallſucht mit einer heftigen Reizung des ganzen Körpers, und beſonders der Leber, verbunden iſt, der Puls hart und ſchnell, die Haut und Zunge heiſs und trocken, die Hypochondrien hart und ſchmerzhaft, die Einge-

*) Mem. clin. Faſc. IV. p. 176.

**) Mem. clin. Faſc. IV. p. 86.

weide derſelben entzündet ſind, der Kranke heftiges Erbrechen oder Durchfall hat, und eine übelgemiſchte grüne Materie ausgeleert wird, paſſen die Brechmittel nicht. Die Leber wird durch ſie noch mehr gereizt, es erfolgt gerne Entzündung derſelben, Erbrechen oder Durchfall, der nicht zu ſtillen iſt, und dieſe vermehrten Anſtrengungen zerſtreuen vollends alle Kraft und bringen Lähmung, Brand und den Tod hervor *).

Doch zuweilen kann ein Brechmittel die übermäſsige Reizbarkeit der Leber, eben durch die Anſtrengung, die es erregt, heilen; ſo wie Laxirmittel oft einen Durchfall ſtopfen. Allein alsdenn muſs das Gefäſsfieber gelinde, nachlaſſend, mit Zeichen der Kochung und Turgeſcenz verbunden ſeyn, und ſelbſt in dieſem Falle giebt man gelinde Brechmittel, und beobachtet ihre Würkung, damit man ſie weglaſſen kann, ſobald ſie die Gallſucht vermehren.

4) Sind die Brechmittel angezeigt wider eine Trägheit des Magens, der Leber und der Gekrösdrüſe, die ſich durch eine fehlerhafte Verdauung, Mangel des Appetits, unangenehme Empfindungen in der Herzgrube und durch Mangel der Ab- und Ausſonderung der Galle zu erkennen giebt. Wir finden dieſen Zuſtand zuweilen in der Reconvaleſcenz ſolcher Fieberkranken, deren Digeſtions-Organe ſehr gelitten haben. Die Brechmittel würken als ſpecifike Reize auf dieſe Organe, und können die Trägheiten derſelben heben.

*) Memor. clin. Faſc. IV. p. 78. 89. 206.

5) Stoffe in den Lungen von verſchiedener Art, Waſſer, Eiter, Schleim u. ſ. w., die zur Ausleerung fähig ſind, und von der Natur nicht ausgeleert werden, erfodern Brechmittel, wenn ſie durch dieſelben mit Sicherheit ausgeleert werden können. Wahrſcheinlich würken ſie durch eine ſpaſtiſche Zuſammenziehung, die ſie in den Luftröhrenäſten erregen. In dieſer Abſicht geben wir ſie in der Pneumonie, in der falſchen Lungenentzündung, und in der Entzündung der Luftröhrenäſte, in der Schwindſucht, Bruſtwaſſerſucht und dem habituellen Catarrh. Allein wenn dieſe Stoffe feſtſitzen, ſo hilft das Brechmittel nichts; ja es ſchadet durch die Congeſtion, die es erregt.

6) Endlich gebrauchen wir ſie häufig in Fiebern, wegen ihres Vermögens die Temperatur und Thätigkeit der Lebenskraft auf eine mannigfaltige Art in entfernten Organen zu verändern. Im Anfang epidemiſcher und anſteckender Krankheiten geben wir ſie, um dieſelben in der Geburt zu erſticken. Den anſteckenden Stoff leeren ſie ſchwerlich aus, und geſetzt auch, daſs dies geſchähe, ſo würde dadurch die Anſteckung nicht immer gehindert werden. Die Inoculation der Pocken lehrt uns, daſs zur Anſteckung nur eine kurze Berührung des Gifts mit dem Körper erfodert wird. Wir geben ſie bey kalten Fiebern kurz vor dem Anfall, um ſie zu unterdrücken. Wir wenden ſie in ſchleichenden Nervenfiebern und wider andere Trägheiten in der Abſicht an, um die ſinkenden Naturkräfte zu beleben. Wir gebrauchen ſie zur Zertheilung verſchiedener Entzündungen, die keine ſchwächende Zertheil-

lungsmittel vertragen, bey der Rose, entzündeten Testikeln und Leistenbeulen, bey scrofulösen Lungenentzündungen und dem Kindbetterfieber. Endlich geben wir sie auf gutes Glück, um eine Revolution in dem Gang der Oekonomie zu bewerkstelligen, wenn wir bey einer zögernden Genesung des Kranken auf der einen Seite von dem Krankheitszustande nicht recht unterrichtet sind, und auf der andern Seite der Anwendung des Brechmittels nichts im Wege steht.

§. 205.

Die Brechmittel werden oft gemisbraucht. Die sogenannten Gallenfieber, die zuweilen gelinde Leberentzündungen sind, oder mit Leberentzündungen verbunden sind, können durch sie tödtlich werden. Oft vermehrt das Brechmittel die Absonderung der Galle, und der Arzt, der wider die Galle kein anderes Mittel als ein Brechmittel kennt, wiederholt sie wider eine Krankheit, die er durch dieselben hervorgebracht hat. In anhaltenden und heftigen Gefäs- und Nervenfiebern, ohne alle Coction, können sie ein unaufhaltsames Erbrechen, Entzündungen des Magens und den Brand veranlassen.

Bey vorhandener Vollblütigkeit, heftigen Congestionen und Entzündungen, bey Brüchen und Vorfällen, starken Verunstaltungen des Körpers, Schwangerschaft, Neigung zum Misgebähren, Verstopfung des Leibes, Gegenwart der Menstruation, Rigidität im Alter, ist die Anwendung der Brechmittel mehr oder weniger gefährlich. Auch brechen einige Menschen sich wegen einer besondern Idiosyncrasie sehr schwer.

§. 206.

Zuweilen würkt, besonders in bösartigen Fiebern, das Brechmittel entweder gar nicht, oder bewürkt wenigstens kein Erbrechen, sondern Durchfall. Gewöhnlich ist diese Erscheinung ein Zeichen, dass die Lebenskraft überhaupt und im Magen vorzüglich schon so angegriffen ist, dass sie sich nicht mehr, wie in einem gesunden Magen, durch ein Brechmittel auf eine solche bestimmte Art modificiren lässt, wie es zum Erbrechen nothwendig ist. Bey diesem Zustande sind die Brechmittel schädlich. Der Arzt, der ihn verkannte, und durch einen vergeblichen Versuch ihn kennen lernte, wird keinen zweyten Versuch machen.

§. 207.

In der Remission des Fiebers, wo die Reizbarkeit ihrer Normal-Stimmung am nächsten steht, würken die Brechmittel am besten. Doch kann man in dringenden Fällen sie auch in der Exacerbation anwenden. Wollen wir eine Revolution in der Stimmung der Lebenskraft hervorbringen, z. B. ein kaltes Fieber durch sie unterdrücken, so geben wir sie kurz vor dem Anfall.

Vor dem Brechmittel muss der Patient ein Klystier bekommen, wenn er verstopft ist, und Blut lassen, wenn Entzündungen, Congestionen und Gefahr von Blutungen vorhanden sind. Burser erzählt ein Beyspiel eines Menschen, der nach dem Brechmittel in eine Betäubung verfiel und starb. Nach dem Tode fand man die Hirnschaale voll Blut und die Gefäfse des Gehirns zerrissen. Enge Kleidungsstücke und fest ange-

legte Halsbinden und Strumpfbänder werden gelöst. Die Stube muss weder heiss noch kalt seyn. Der Kranke erbricht sich sitzend, wo möglich ausser dem Bette, in einer dem Bau des Körpers angemessenen Lage, am leichtesten. Das tiefe Niederhängen des Kopfs, oder eine schiefe Seitenlage zum Bette heraus, kann nachtheilig seyn.

§. 208.

Einige der vielen Mittel, die man zur Erregung des Erbrechens anwendet, will ich anführen:

1) Bey Personen, die schon Eckel haben, kann die blosse Ausdehnung des Magens durch vieles Getränk, Erbrechen erregen, besonders wenn man dazu ein eckliches Getränk, laues Wasser, Wasser mit Zucker, Honig oder Manna, mit Oel oder Meerzwiebelsaft, mit Glaubersalz oder Kochsalz gemischt, anwendet. Auch die Aufgüsse von Kamillen, Cardobenedicten und Wohlverleih, erregen bey einigen schon Erbrechen. Man gebraucht diese Dinge als Hülfsmittel zur Unterstützung eines anderen Brechmittels, oder giebt sie für sich allein, bey empfindlichen Personen, die schon eine grosse Neigung zum Erbrechen haben.

2) Mechanische Reizung, die man mit den Fingern oder mit einem in Oel getauchten Federbart in der Kehle erregt, und welche durch Mitleidenschaft den Magen zum Brechen nöthiget. Dies kann man nützen, zur Unterstützung eines gegebenen Brechmittels, wenn der Kranke kein Brechmittel schlucken kann, oder wenn es auf eine augenblickliche Würkung ankömmt. So giebt es auch gewisse Bewegungen des Körpers,

im Kreiſe herum, auf Schiffen, beym Rückwärtsfahren, und eine kreisförmige Bewegung mit der Hand in der Magengegend, die eine ähnliche Würkung haben.

3) Verſchiedene Arzneyen, unter welchen ich nur die Brechwurz und den Brechweinſtein nennen will. Die Brechwurz würkt gelinder und langſamer, würkt weniger auf den Stuhlgang, und ſoll mehr krampfſtillend ſeyn. Der Brechweinſtein würkt in kleinen Doſen, ſchneller, und reizt zugleich auch zur Leibesöffnung. Endlich giebt es einige Menſchen, die von der Brechwurz, andere, die von Brechweinſtein, andere, die von einer Verbindung beider Mittel am leichteſten brechen, Darnach beſtimmt ſich die Wahl des einen oder des andern Mittels. Neugebohrnen Kindern giebt man zur Erregung des Erbrechens Meerzwiebelhonig, gröſsern eine verdünnte Auflöſung des Brechweinſteins in Waſſer *).

## §. 209.

Man giebt das Brechmittel entweder auf einmal, oder ſicherer in getheilten Doſen. Die erſten Doſen müſſen die ſtärkſten und die Zeiträume zwiſchen ihnen kurz ſeyn.

Sollte etwan ein zu ſtarkes Erbrechen erfolgen, ſo läſst man viele verdünnende und einwickelnde Getränke, z. B. den Rahm der Milch, trinken; dabey giebt man das Rieverſche Mittel mit Laudanum, und legt eine Fomentation von dem zuſammengeſetzten Lavendelwaſſer auf den Magen. Einige empfehlen den Kaffee; andere

*) Formeln zu Brechmitteln ſiehe im Anhang.

den Eſſig, der ein Erbrechen von Brechweinſtein gleich ſtillen ſoll.

Unmittelbar nach der Einnahme des Brechmittels muſs der Patient nicht viel trinken, weil daſſelbe dadurch zu ſehr verdünnt und leicht durch den Pförtner fortgeſpült wird. Erſt dann, wenn die Ueblichkeiten vollſtändig ſind, trinkt er, wodurch das Erbrechen befördert und erleichtert wird. Das Getränk muſs lau ſeyn: laues Waſſer oder Habergrütze bey einem ſtheniſchen; ein Aufguſs von Kamillen, Wohlverleih oder Serpentaria bey einem aſtheniſchen Zuſtand.

Nicht gleich bey den erſten Ueblichkeiten muſs ſich der Kranke zum Erbrechen zwingen, ſondern die Ueblichkeiten niederſchlucken, und ſich gleichſam der Neigung zum Erbrechen mit Gewalt widerſetzen. Im erſten Fall würgt er ſich und bricht ſchwer, weil noch nicht überall, nicht gleichmäſsig und hinlänglich ſtark in alle Faſern des Magens die Kräfte deſſelben zum Erbrechen modificirt ſind. Iſt dies geſchehen, ſo iſt es nicht weiter möglich, das Erbrechen zurück zu halten, es erfolgt, und zwar leicht und ohne Würgen.

§. 210.

Nach dem Erbrechen giebt man dem Kranken ein analeptiſches Mittel, Zwieback oder Biſcuit in Johannisbeerenſaft oder Wein angefeuchtet, um den Eckel zu dämpfen; nachher mag er ſich zur Ruhe legen. Hat man durch das Brechmittel irgend ein Symptom einer erhöhten Reizbarkeit zu heben die Abſicht gehabt, ſo iſt ein Opiat nach dem Erbrechen von der herrlich-

ſten Würkung. Durchgehends ſieht man es gerne, daſs nach dem Erbrechen Stuhlgang entſteht, damit, wie man meint, die im Darmkanal ergoſſene Galle ausgeleert werde. Gewöhnlich geſchieht dies von ſelbſt; wo nicht, ſo giebt man ein Klyſtier. Zuweilen ſtellt ſich nach dem Erbrechen ein heftiger und ermattender Durchfall ein, den man durch ein erwärmendes Sedativ, z. B. durch Moſchatnuſswaſſer mit Laudanum, mäſsigen muſs.

## §. 211.

Bey der ſogenannten Eckelcur bekömmt der Patient ſo kleine Gaben des Brechmittels, daſs ſie kein Erbrechen, ſondern blos Eckel erregen. Dadurch unterhält man im Magen eine anhaltende Thätigkeit der Lebenskraft, leitet ſie von andern Theilen ab, und bewerkſtelliget das im Kleinen und anhaltend, was ein Brechmittel im Groſsen und auf einmal thut.

Dieſe Curmethode wenden wir zur Minderung der Krämpfe in entfernten Theilen an, zur Oeffnung des Leibes, bey gelinden catarrhaliſchen und rheumatiſchen Zufällen, bey einer nicht vollſtändigen Turgeſcenz, und wenn kein volles Brechmittel angezeigt iſt. Uebrigens darf man dieſe Curmethode nicht zu lange fortſetzen, weil die anhaltenden Anſtrengungen des Magens denſelben und den ganzen Körper ſchwächen.

## Sechszehntes Kapitel.

## Von der Erregung des Laxirens.

### §. 212.

Die Laxirmittel bringen eine eigne Krankheit des Darmkanals hervor; sie verändern und erhöhen nemlich die Reizbarkeit desselben auf eine so bestimmte Art, dafs dadurch die nächste Ursache aller der Erscheinungen würklich wird, die wir beym Laxiren wahrnehmen. Die wurmförmige Bewegung des Darmkanals ist lebhafter, die Schlagadern hauchen stärker aus, die Schleimdrüsen sondern mehr ab, und vielleicht schliefsen sich die Mündungen der Saugadern krampfhaft zu. Durch diese mannigfaltigen und angestrengten Actionen der Organe des Darmkanals erzeugen und ergiefsen sich mehr Säfte in demselben, diese erweichen und verdünnen seinen Inhalt, und die stärkere wurmförmige Action desselben leert diese Stoffe in einer reichlichern Quantität aus.

### §. 213.

Die nächste Würkung der Laxirmittel ist also eine transitorische und specifische Krankheit, die sie durch ihre eigenthümliche Kraft im Darmkanal erregen, und dadurch mancherley andere Veränderungen in der Mischung des Körpers veranlassen.

Der kranke Darmkanal würkt auf verschiedene mit ihm verbundene Organe, auf die Leber, die Gekrösdrüse, die Saugadern des Gekröses und des ganzen Unterleibes, er-

höht die Reizbarkeit aller dieſer Organe, und ſtrengt ihre Verrichtungen an. Er würkt auf das Syſtem der Blutgefäſse und auf das darin enthaltene Blut; deſſen Veränderung, wegen ſeiner Mitwürkung bey den thieriſch-chemiſchen Proceſſen, ſich allen andern Organen mittheilen kann. Er würkt endlich auf die Nerven, dieſe wichtigen Organe in der thieriſchen Oekonomie, die in ſo groſser Zahl, äuſserſt empfindlich, auf der groſsen Fläche des Darmkanals, offen da liegen und durch mancherley Verbindungen, beſonders durch den ſympathiſchen Nerven, in einer genauen Mitleidenſchaft mit dem ganzen Syſtem ſtehen.

Durch die Würkung der Laxirmittel wird die Thätigkeit der Lebenskraft auf eine unbekannte Art, vielleicht durch das Nervenſyſtem, in nahe und ferne Organe zu- und abgeleitet. Sie können alſo die Kräfte der entlegenſten Organe des Körpers auf eine bewundernswürdige, obgleich verborgene Art verſchiedentlich modificiren.

Endlich leeren die Laxirmittel den ſchädlichen und unſchädlichen Inhalt der Gedärme, Würmer, verdorbene Speiſen, Schleim, Magen-, Darm- und Gekrösdrüſenſaft aus. Dieſe Säfte ſind theils vor der Würkung des Laxirmittels im Darmkanal ſchon da, theils ergieſsen oder erzeugen ſie ſich erſt während und durch ſeine Würkung in demſelben.

## §. 214.

Aus einer deutlichen Erkenntniſs dieſer Würkungen der Laxirmittel und des vorhandenen Krankheitszuſtandes muſs gefolgert werden, in

wie fern ſie denſelben verbeſſern können. Allein in der That erkennen wir dieſes Verhältniſs in den allermeiſten Fällen äuſserſt dunkel. Doch müſſen ſich auf daſſelbe die Curregeln gründen, nach welchen wir die Laxirmittel in Fiebern anwenden. Wir gebrauchen ſie,

1) Den Leib zu öffnen, wenn er verſtopft iſt, beſonders im Anfang der Fieber, wenn der Patient plötzlich und mit vollen Gedärmen krank geworden iſt. Die Excremente werden, ſagt man, mit der Zeit ſcharf, faul und reizend, erregen Durchfall, und hemmen die freye Bewegung des Bluts im Unterleibe. Allein meiſtens kann man Oeffnung durch Diät und Getränke, gekochtes Obſt, Pflaumenmus, einen theeförmigen Aufguſs der Tamarinden, und wenn dies nicht hinreicht, durch die einfachſten Klyſtiere aus lauem Waſſer, erhalten. Laxirmittel würken leicht zu ſtark, welches dem Patienten in mancherley Rückſicht nachtheilig ſeyn kann. Unter allen Ausleerungen kann der Kranke die des Stuhlgangs im Fieber am längſten ohne Nachtheil entbehren. In der Reconvaleſcenz iſt Hartleibigkeit ein gewöhnlicher Zufall, den die Natur erzeugt, um allen Aufwand der Kräfte zu verhüten, und der Arzt, der ihr zuwider handelt, iſt ſeines Namens nicht werth.

2) Bey vorhandner Kochung und Turgeſcenz nach unten. Das anhaltende Fieber geht zuweilen plötzlich in ein nachlaſſendes über, der Puls iſt ſtark und faſt natürlich, die Lebenskraft gut, die Zunge feucht und locker belegt, der Urin trübe, der Kranke hat Kolikſchmerzen, Kollern in den Gedärmen, Lendenſchmerz,

ſchmerz, Schwere in den Gliedern u. ſ. w. Die Erfahrung lehrt uns, daſs bey dieſem Zuſtande, den wir übrigens nicht genau kennen, gelinde abführende Mittel die Kriſe unterſtützen, wenn nicht die Natur ſelbſt Durchfall hervorbringt.

3) Sogenannte Cruditaten des Darmkanals, Reſte unverdauter Speiſen, Würmer, Säure, Uebermaaſs von Galle, Magen-, Darm- und Gekrösdrüſenſaft, beſonders Anhäufungen des Schleims in den ſogenannten Schleimfiebern, Flatulenz u. ſ. w. durch ſie zu entfernen.

Es iſt wol nicht zu leugnen, daſs dieſe ſämmtlichen Stoffe auf den Darmkanal würken, denſelben krank machen, Coliken, Durchfälle erregen, und die Lebenskräfte entfernter Organe verändern können. Allein der Darmkanal leert dieſe Stoffe ſelbſt aus, wenn ſeine Kräfte geſund ſind, denen dieſes Geſchäfft obliegt. Bey der Gallſucht entſtehen Durchfälle. Geſchieht dies nicht, ſo iſt es nicht genug, dieſe Stoffe fortzuſchaffen, ſondern man muſs auch auf die Krankheit des Darmkanals Rückſicht nehmen, die ihn hindert, daſs er es nicht thut. Ferner ſind dieſe Stoffe oft Producte verſchiedener Krankheiten, die nicht ſelten von erhöhter Reizbarkeit in dieſen und jenen Organen entſtehen; überflüſſige Galle iſt Product einer zu haſtigen Thätigkeit der Leber, und der Schleim Product einer zu reizbaren Beſchaffenheit der Schleimdrüſen. Daher iſt es nicht genug, das Product der Krankheit fortzuſchaffen, ſondern man muſs beſonders auf die Krankheit ſelbſt Rückſicht nehmen. Mit derſelben ſteht aber oft das Laxir-

mittel, beſonders wenn ſie in einer erhöhten Reizbarkeit beſteht, im Widerſpruch, da es als ſpecifiker Reiz die Reizbarkeit des Darmkanals und der mit ihm verbundenen Organe vermehrt. Doch kann auch eine plötzliche und ſtarke Anſtrengung deſſelben durch ein Laxirmittel ſeine Reizbarkeit herunterſtimmen und dieſe Krankheiten heben. Zeichen der Turgeſcenz und Mangel der Gegenanzeigen müſſen hier entſcheiden.

4) Wir gebrauchen die Laxirmittel, um die Stimmung der Lebenskraft und ihre Thätigkeit in entfernten Organen zu verändern. Die durch das Laxirmittel erregte active Krankheit des Darmkanals mäſsigt die Thätigkeit entfernter Organe, und ſtimmt die erhöhte Reizbarkeit derſelben herab. Die Kraft der Laxirmittel ähnelt hierin den Würkungen der Fliegenpflaſter beym Rheumatiſm. Wie ſie dieſes bewürken, wiſſen wir nicht. Wir ſehen nur die Thatſachen. Oft entſteht bey einem Fieber ein Durchfall, und mit demſelben nimmt die Heftigkeit des Fiebers ab, weil die Thätigkeit der Lebenskraft, an einem andern Orte, nemlich im Darmkanal, angeſtrengt wird. Daſs der Patient ſein Fieber, das heiſst, eine fehlerhafte Modification der thieriſchen Kräfte, wegpurgiren könne, iſt eine Metapher.

In Betreff dieſer Würkungen haben die Laxirmittel in Fiebern eine vielfältige Anwendung. Zuweilen laſſen wir bey der Synocha mehrmals zur Ader, und der Puls bleibt immer ſchnell. So finden wir auch beym Typhus oft haſtige Actionen des Herzens und der Schlagadern, ohne daſs wir aderlaſſen oder hitzige Mit-

tel geben dürfen. In diesen Fällen sind zuweilen gelinde Abführungen im Stande, die Heftigkeit des Fiebers zu mäfsigen, seinen anhaltenden Typus in einen nachlassenden zu verwandeln, der China, dem Mohnsaft und anderen beruhigenden Mitteln den Weg zu bahnen *). In der nemlichen Absicht bedienen wir uns häufig der Laxirmittel bey den Pocken, wenn wir entweder wegen des frühen Alters der Kranken oder anderer Ursachen halber keine Aderlafs anwenden können. In Hinsicht auf diese ihre Kräfte, gebrauchen wir sie auch, wenn einzelne Organe hervorstechend und heftig leiden, um ihre Leiden durch die Reizung des Darmkanals zu mäfsigen; z. B. in heftigen Krämpfen, Schmerzen, Irrereden, Congestionen nach dem Kopf und der Bruft, und in örtlichen Entzündungen. Sind bey diesen hervorstechenden Fiebern in dem Inbegriff eines zusammengesetzten, Aderläfse nicht angezeigt, und hitzige Sedative verboten: so können alsdenn Laxirmittel oft zweckmäfsig ins Mittel treten, wenn sie keine Gegenanzeigen haben.

Endlich würken sie nach eben diesem Gesetze als Substitute anderer Krankheiten, an welche die Natur durch die Länge der Zeit sich gewöhnt hat. Daher sind die Laxirmittel dienlich bey der Abtrocknung der Blattern, um die Stelle des Reizes zu vertreten, der sich allmälig auf der Haut zu verlieren anfängt. Den Pockeneiter können sie im Darmkanal nicht erwischen und fortschaffen. Eben dies gilt auch von Augenent-

*) Memorab. clin. Fasc. IV. pag. 195. Jackson pag. 223.

zündungen und andern Zufällen, die nach den Masern, Pocken u. s. w. zurückbleiben. Ihre blutreinigende Kraft im eigentlichen Sinne, ist platterdings durch nichts zu beweisen.

§. 215.

Noch hat man die Laxirmittel zur Verminderung der Masse des Bluts in der Synocha, statt der Aderlass, empfohlen. Allerdings nimmt ein Laxirmittel, wenn es stark würkt, eine ansehnliche Menge Säfte, und wahrscheinlich mehr als eine Aderlass weg. Allein gegen eine wahre entzündliche Anlage kann man nie statt der Aderlass ein Laxirmittel anwenden: hier müssen alle Bestandtheile des Bluts ausgeleert werden; Laxirmittel leeren aber nur das Blutwasser aus. Auch können sie leicht in diesem zu reizbaren Zustand heftige Diarrhöen und Entzündungen des Darmkanals erregen, und die Synocha in einen Typhus verwandeln. Endlich läst sich bey einem Laxirmittel nie die auszuleerende Quantität der Säfte so genau als bey der Aderlass bestimmen.

§. 216.

Die Laxirmittel können durch Misbrauch schaden. Sie haben eine grose Menge Menschen während der Herrschaft der antigastrischen Curmethode getödtet, und es gehört viel Energie dazu, im Angesicht dieser Schatten dieselben gegen den Brownianismus zu vertheidigen. Man gab sie, wo man gastrische Symptomen fand; und ohne solche, die man auf einen gastrischen Zustand deuten kann, sollte es auch nur eine weisse Zunge seyn, findet man kein Fieber. Ja man gab sie sogar, wo die Anzeigen nicht deutlich

waren, als wenn sie nicht schadeten, wenn sie etwa nicht helfen sollten. Allein wir haben oben gesehen, dafs die Laxirmittel grofse und sehr ausgebreitete Veränderungen im Körper erregen können. Auf diesem ihrem Vermögen beruht ihr Nutzen beym rechten Gebrauch; aber auch ihr Schaden beym Mifsbrauch. Man hat Fieber beobachtet, in welchen ein Laxirmittel tödtlich war, und alle Patienten starben, die täglich mehr als viermal Oeffnung hatten *). Durch die starke Anstrengung so vieler Organe und die beträchtliche Ausleerung der Säfte entkräften sie immer, und besonders im Fieber. Daher sind sie dem Organ, das am Typhus und Lähmung leidet, in der Regel nachtheilig. Bey einer überspannten Reizbarkeit des Körpers überhaupt, und der Nerven insbesondere, bey vieler Hitze, Trockenheit und Spannung, bey einem hohen Grad entzündlicher Anlage, und endlich bey einer grofsen Trockenheit, Spannung und Reizbarkeit der Eingeweide des Unterleibes, können sie leicht Congestionen, Krämpfe, Durchfälle und Entzündungen, besonders in den Eingeweiden des Unterleibes, erregen. Sarcone **) hat es mehrmals beobachtet, dafs nach ihrer Anwendung Zuckungen entstanden.

Zur Zeit der Krise, die auf andern Wegen, durch blofse Anstrengungen ohne Ausleerung, oder durch Schweifs, Urin und Blutflüsse erfolget, stöhren sie die Natur in ihren heilsamen Würkungen.

Mifsbrauch derselben verzögert die Reconvalescenz, und verursacht nach dem Fieber aller-

*) Alexanders Med. Vers. S. 54.

**) l. c. §. 661.

hand chroniſche Schwächen, Mangel des Appetits und der Verdauung, Waſſerſucht, Atonie der Eingeweide und ihre Folgen. In der Reconvaleſcenz bewürkt die Natur Hartleibigkeit, und Laxirmittel ſind meiſtens, einige wenige Fälle ausgenommen, ſchädlich. Ich habe von ihrer Anwendung in der Reconvaleſcenz ſchleichende Fieber geſehen, die in der Frühzeit bald durch ſtärkende Mittel gehoben wurden.

## §. 217.

Die Laxirmittel ſind in Anſehung ihrer intenſiven Kraft, ihrer Natur und ihrer Nebenwürkungen ſehr verſchieden. Heftige, reizende und hitzige Laxirmittel ſind ſelten in Fiebern angezeigt. Durchgehends kommen wir mit milden und gelinde würkenden Mitteln aus. Wir gebrauchen die ſüſsſäuerlichen ſaftigen Früchte, das gekochte Obſt, Pflaumen, Tamarinden, Manna, die Extracte der Graswurzel und des Löwenzahns, die Molken, das Selterwaſſer, die milden Oele der Mandeln und des Wunderbaums bey trocknen und reizbaren Perſonen und bey vieler Fieberhitze. Bey mehrerer Trägheit des Darmkanals wenden wir verſchiedene Salze, das Wunder-, Seignette-Salz, den Weinſteinrahm, den tartariſirten Weinſtein und die Magneſia, und endlich bey Schwäche die Rhabarber an. In der Reconvaleſcenz, bey unwürkſamer Galle, mangelhafter Verdauung, Trägheit des Darmkanals, und habituellen Verſtopfungen, gebe ich die friſche Ochſengalle, täglich zu einem Loth, als eine dem thieriſchen Körper ähnliche Subſtanz, meiſtens mit einem guten Erfolg.

Am beſten giebt man die Laxirmittel in getheilten Doſen, um ſtarke Ausleerungen zu verhüten. Sollten ſie gegen Abend die verlangte Würkung nicht leiſten, ſo kommt man mit einem Klyſtier zu Hülfe. Man giebt ſie in der Remiſſion und Intermiſſion des Fiebers, nach den Umſtänden mit blähungtreibenden, beruhigenden, analeptiſchen, ſtärkenden Zuſätzen. Der Kranke trinkt ein laues Getränk nach, und hält ſich mäſsig warm, wenigſtens die Füſse und den Unterleib. Hat man ſie zur Mäſsigung irgend einer überſpannten Thätigkeit im Körper gegeben, ſo iſt ein Opiat nach geendigter Würkung derſelben von einem vortrefflichen Erfolg *).

## §. 218.

Die Würkung der Klyſtiere iſt verſchieden, nach der Beſchaffenheit der Materialien, woraus ſie verfertigt werden. Die reizenden Klyſtiere würken auf den untern Theil des Darmkanals auf eine ähnliche Art, wie die Laxirmittel auf den obern. Wir gebrauchen ſie in Fiebern:

1) Wenn es blos darauf ankommt, Oeffnung zu machen, wenn dieſe ſchnell und ohne Reiz erfolgen ſoll, bey vorhandener Schwäche, im Typhus, in der Reconvaleſcenz, wenn Laxirmittel nicht angezeigt ſind.

2) Wenn vorzüglich aus den dicken Gedärmen und ihren Taſchen allerhand Cruditäten, verhärtete Excremente, Schleim und Würmer ausgeleert werden müſſen, die ein Klyſtier beſſer als ein Laxirmittel erweicht und ausleert.

*) Formeln von Laxirmitteln ſiehe im Anhang.

3) Wider allerhand Krankheiten des Darmkanals und der übrigen Eingeweide des Unterleibes, z. B. wider Krämpfe der Gedärme, Coliken, Entzündungen derſelben, um ſie anzufeuchten und zu beruhigen. Die Klyſtiere würken als innere Fomentationen. Auch in Krankheiten anderer Eingeweide des Unterleibes, z. B. in Leberentzündungen, gebrauchen wir ſie in der nemlichen Abſicht, um anzufeuchten und zu beruhigen.

4) Als Ableitungsmittel wider Krankheiten entfernter Organe, um durch ſie die Thätigkeit der Lebenskraft mehr nach dem Darmkanal zu leiten. In dieſer Rückſicht wenden wir ſie bey Kopfſchmerzen, Irrereden, Entzündungen des Gehirns, bey Congeſtionen und Entzündungen in den Eingeweiden der Bruſt an. Vermöge dieſer Kraft mäſsigen ſie auch die zu groſse Thätigkeit des Schlagaderſyſtems, und dämpfen das Gefäſsfieber. Daher empfahl ſie Sydenham als kühlende Mittel.

5) Endlich um Nahrungsmittel, Getränke und Arzneyen in den Körper zu ſchaffen, wenn es durch den Mund nicht füglich angeht; z. B. bey der Bräune, dem Erbrechen, der Magenentzündung, und bey Kindern, die keine Arzneyen nehmen wollen.

Freylich können auch die Klyſtiere ſchaden, indem ſie ſchwächen, zu viele Säfte nach den Darmkanal locken, die Schleimabſonderungen in demſelben vermehren, die goldne Ader und den Vorfall des Maſtdarms erregen. Allein dieſe Nachtheile hat man von den mildern Arten derſelben und bey ihrem tranſitoriſchen Gebrauch in Fiebern weniger zu fürchten.

§. 219.

Kommt es blos darauf an, Oeffnung zu machen; so ist meistens blosses laues Wasser, oder Habergrütze, oder Wasser mit Honig gemischt, hinreichend. Soll das Klystier mehr reizend seyn: so bereitet man es aus Senesblättern, Toback, Essig und Wasser, Rhabarber, setzt ihm Seife, Kochsalz, Glaubersalz u. s. w. zu. Die nährenden Klystiere werden aus Milch, Eyerdottern, Fleischbrühe oder Getreideschleim verfertigt. Bey heftigen Krämpfen, und zur Erweichung harter Excremente, nimmt man Klystiere von blosem Leinöhl oder Wunderbaumöhl. Die beruhigenden Klystiere bereitet man aus Asand, Bibergeil, Mohnsaft, Baldrian, Kamillen. Ein Klystier von blosser Stärke mit einer Quente Laudanum mindert sehr gut die Krämpfe des Darmkanals, die mit starken Ausleerungen verbunden sind, z. B. in Ruhren und Durchfällen. Gewöhnlich giebt man in Fiebern die Klystiere warm. Allein vielleicht wäre es besser, bey grosser Hitze, beym Typhus, bey Petechien, wenn wir den Kranken mit Essig und Wasser waschen, sie von kaltem Wasser, mit und ohne Essig, zu verfertigen, um die Hitze zu dämpfen, und den Kranken zu erquicken *).

Zu Klystieren, die der Oeffnung wegen gegeben werden, nimmt man ohngefähr acht Unzen; zu solchen, die sitzen bleiben sollen, nicht mehr als vier Unzen, weil sie sonst durch die Ausdehnung des Darmkanals Reiz zum Abgang verursachen. Man setzt sie mit einer Blase, oder mit einer Sprütze. Zur Sprütze nimmt

*) Formeln zu Klystieren siehe im Anhang.

man ein biegſames Rohr von Harz, das unten von der Sprütze, wie bey einer Injections-Sprütze, abgeſondert werden kann. Ein ſolches Rohr kann man weit geſchickter einbringen, weil es nicht, wie die Sprütze durch ihren Druck, das feine Gefühl der Finger unterdrückt.

## Siebzehntes Kapitel.

## Mittel, die die Tranſpiration vermehren.

### §. 220.

Der Lehre von der Beförderung der Ausdünſtung in der allgemeinen Heilkunde fehlt es in der That noch an hinlänglicher Deutlichkeit. Ohne klare Begriffe von derjenigen Function der Haut, die wir ihre Ausdünſtung nennen, können wir über die ſchweiſstreibende Curmethode und ihre Würkungen nicht richtig urtheilen. Allein auch hier ſind gewiſs noch Lücken in der Phyſiologie auszufüllen, wenn gleich einige Aerzte mit dieſer Lehre aufs Reine zu ſeyn ſich einbilden mögen. Auſser ihren übrigen Beſtimmungen hat die Haut das Geſchäfft, daſs ſie ausdünſtet, und das, was verdünſtet wird, nennen wir Ausdünſtungsmaterie. Allein was dieſe Ausdünſtungsmaterie ſey, ob es Kohlenſäure, Beſtandtheile des Waſſers, oder andere thieriſche Stoffe ſeyn, ob dieſe Stoffe, ſo wie ſie ausgedünſtet werden, ſchon im Blut vorhanden ſeyn, oder ob ſie erſt in der Haut gebildet, zerſetzt oder zuſammengeſetzt werden, was ſie für ein Ver-

hältniſs zum Wärmeſtoff haben, ob Waſſer im Blute ſey und aus demſelben ausgeleert werde, oder ob es beym Schweiſs ſich erſt in der Haut erzeuge, in welchem Aggregat-Zuſtande, als Dunſt oder als tropfbare Flüſſigkeit, die Ausdünſtungsmaterie ausgeleert werde? von allem dieſem wiſſen wir in der That wenig mit Gewiſsheit.

Eben ſo verhält es ſich auch mit dem Hauptzweck dieſer Hautfunction. Gewöhnlich nimmt man an, daſs die Tranſpiration dazu diene, den Körper von verſchiedenen nachtheiligen Stoffen zu befreyen. Man ſtützt ſich auf den Geruch und die Farbe der Ausdünſtung. Allein auch geſunde thieriſche Theile haben Geruch und Farbe, oder können ſie bald, durch eine ſchnelle Verderbniſs auf der Haut, bekommen. Man beruft ſich auf Krankheiten, die nach einer Unterdrückung der Hautausdünſtung entſtehn. Allein bey Erkältungen iſt wahrſcheinlich der Reiz der Kälte, und nicht die zurückgehaltene Perſpirationsmaterie, die Urſache der Krankheit. Auch iſt eine kranke Zurückhaltung der Ausdünſtungsmaterie eine verletzte Verrichtung, ſetzt alſo eine Krankheit voraus. Uebrigens finden wir, daſs die Menſchen bey einem ſehr verſchiedenen Grad der Ausdünſtung geſund ſind; wir dünſten im Sommer viel und im Winter wenig aus, und ſind doch zu allen Jahrszeiten geſund. Die Abſcheidungen böſer Stoffe von den guten Beſtandtheilen des Bluts, durch die Ab- und Ausſonderungsorgane, mögen überhaupt wol noch nicht bewieſen ſeyn; am wenigſten ſcheint das einfache Hautorgan dies bewerkſtelligen zu können.

Aus dieſen und mehrern andern Gründen iſt es mir wahrſcheinlich, daſs der Hauptzweck der Ausdünſtung nicht Ausleerung ſchädlicher Stoffe, ſondern Erhaltung des Gleichgewichts der thieriſchen Wärme, als einer nothwendigen Bedingung der Würkſamkeit der Lebenskraft, ſey. Wir dunſten wenig aus, wenn ſich wenig Wärme erzeugt, oder die phyſiſche Ableitung derſelben ſtark iſt; wir dunſten viel aus, ſobald ſich viele Wärme erzeugt, oder die phyſiſche Ausleerung derſelben gehemmt iſt. Die Ausdünſtung würkt alſo mit zur Erhaltung der natürlichen Temperatur des Körpers, ſchafft Wärme und zu gleicher Zeit allerhand thieriſche Stoffe fort, und erhält die Haut weich und geſchmeidig.

§. 221.

Man ſpricht von ſymptomatiſchen und kritiſchen Schweiſsen in Fiebern. Die erſten ſollen gute Säfte ausführen und den Patienten nicht erleichtern; die letzten den gekochten Krankheitsſtoff fortſchaffen und dadurch die Krankheit heben. Allein, ſind dies Erfahrungen oder Folgerungen? Sind die letztern hinlänglich gegründet? Können die Hautgefäſse das Böſe von dem Guten ſcheiden? Darf man ſich wol die Krankheit getrennt von dem Menſchen denken, daſs ſie durch die Haut verjagt und dadurch der Menſch geſund gemacht werden könne? Die Erfahrung lehrt uns nichts weiter, als daſs einige Schweiſse mit Zunahme, andere mit Abnahme der Krankheit gepaart ſind. Vermehrter Schweiſs kann Würkung vermehrter Wärme, und dieſe kann Würkung ſtärkerer und mehrerer Fieber ſeyn; er kann Folge einer Lähmung der Haut-

gefäſse ſeyn. Der kritiſche Schweiſs kann ein gleichzeitiges Symptom der Kriſe und des Nachlaſſes der Krämpfe ſeyn, Producte der Krankheit ausleeren, die Kriſe anzeigen, ohne ſie bewürkt zu haben.

§. 222.

Zur Ausdünſtung wird ein gehöriger Vorrath von Wärme, Stoffe, die durch die Haut verfliegen können, eine gewiſſe Thätigkeit der Hautgefäſse, und eine gehörige Oeffnung der Hautporen erfordert. Auf dieſe Erforderniſſe muſs die Wahl der Mittel ſich gründen, die wir zur Vermehrung der Ausdünſtung anwenden. Wir befördern die Tranſpiration, indem wir

1) Die Erzeugung der Wärme durch Anſtrengung der Organe, vermittelſt der Bewegung, reizender und erhitzender Nahrungsmittel und Arzeneyen, befördern,

2) Indem wir die Ausleerung der Wärme nach phyſiſchen Geſetzen, durch dickere Kleider, Betten, wärme Stuben u. ſ. w., erſchweren. Stark wird die Ausdünſtung, wenn wir beide Methoden mit einander vereinigen.

3) Durch Vermehrung der Thätigkeit der Hautgefäſse, die wir durch laue Bäder, Fliegenpflaſter, Frictionen der Haut bewerkſtelligen.

4) Und endlich durch leichtverdunſtbare Flüſſigkeiten, z. B. durch Thee, die wir in den Körper hineinſchaffen.

§. 223.

Die Mittel, durch welche wir dies bewerkſtelligen, ſind ſehr verſchieden.

1) Aeufsere Wärme, Stubenwärme, warme Kleider, Federbetten, warme Kleye u. f. w., die die Ausleerung der Wärme nach phyſiſchen Geſetzen hemmen, und ſie nöthigen, auf eine thieriſche Art, durch eine verſtärkte Ausdünſtung, wegzugehen.

2) Durch Anſtrengung der Actionen, durch Muſkelbewegung, Thätigkeit der Seele, hitzige Arzeneyen, Speiſen und Getränke, wodurch ſo viel Wärme erzeuget wird, daſs ſie nicht allein durch eine phyſiſche Mittheilung ausgeleert werden kann.

3) Durch warme Bäder, Qualmbäder, Reibungen der Haut, Blaſenpflaſter u. ſ. w., die die Hautgefäſse reizen, ihre Krämpfe beſänftigen, ſie weich, geſchmeidig und offen machen.

4) Durch theeförmige Getränke gelindreizender und krampfſtillender Subſtanzen, Kamillen, Flieder, Meliſſe, u. ſ. w.

5) Durch temperirende Mittel, Salpeter, Säuren, vieles Getränk, wenn die Heftigkeit des Fiebers die Transſpiration hindert.

6) Durch krampfſtillende Mittel, Mohnſaft, Brechwurz, u. ſ. w.

7) Endlich unterſtützt auch die Einbildungskraft die Würkung der Schweiſsmittel ſehr; der gemeine Mann ſchwitzt auf jedes Pulver, wenn er nur glaubt, daſs es zum Schwitzen iſt.

## §. 224.

Regeln bey der Erregung des Schweiſses in Fiebern:

1) Der Schweifs darf, wenigstens in den meisten Fällen, nicht durch reizende und erhitzende Arzeneyen, und nicht durch Anwendung einer äufsern Wärme erregt werden.

2) Er mufs nicht zu heftig seyn und nicht zu lange dauren. Eine weiche und feuchte Haut ist hinreichend.

3) Er mufs über den ganzen Körper und besonders an den untern Extremitäten erregt werden.

4) Er mufs nicht plötzlich durch Kälte unterdrückt werden. Die Haut ist nach dem Schweifs empfindlich.

5) Am besten erregt man ihn in der Abnahme der Fieber, nachdem der entzündliche Charakter vorher gemäfsiget ist, durch warme Bäder und laue Fomentationen der untern Extremitäten, durch Mittelsalze und Säuren, durch vieles laues Getränk, besonders wenn es mit einem angenehmen Gewürze und mit etwas Wein versetzt ist, und am kräftigsten durch eine reichliche Gabe des Mohnsafts, in Verbindung mit einem Mittelsalze.

Beym Schwitzen mufs der Patient sich nicht zu kalt und nicht zu warm halten, in einer mäfsig warmen Luft, im Bette liegen, viel laues Getränk trinken, nach Endigung des Schweifses die Haut abreiben, und sich trockne Wäsche, am besten ein Flanellhemde, anziehn. Die Morgenzeit ist zur Transspiration am bequemsten.

## §. 225.

Der Schweifs leert Wärme, Kohlenstoff, andere thierische Stoffe, besonders Wasser, und die

Beſtandtheile deſſelben aus; er greift die Kräfte des Körpers an, inſofern er theils eine vermehrte Erzeugung der Wärme, theils eine Anſtrengung der Hautorgane, die Wärme fortzuſchaffen, vorausſetzt.

Allein, welche Curregeln ſoll man hierauf gründen? Wie ſoll der Schweiſs in Fiebern nützen? In welchen Fällen ſollen wir ihn erregen? Schwerlich werden wir dieſe Fragen löſen und den Zuſammenhang zwiſchen den Würkungen der ſchweiſstreibenden Mittel und der zu heilenden Krankheit verſtändlich angeben können. Ihre Anwendung beruht alſo auf einer glüklichen Muthmaſsung. Wir gebrauchen die ſchweiſstreibende Curmethode

1) Bey groſser Fieberhitze, die mit einer heiſsen, trocknen, harten und unreinen Haut verbunden iſt. Die Natur bringt im geſunden Zuſtande, bey jeder vermehrten Thätigkeit, Schweiſs hervor, wodurch ſie ſich der überflüſſigen Wärme entledigt. Geſchieht dies bey heftigen Fiebern nicht: ſo befindet ſich der Kranke übel, und wird von einer brennenden Hitze geängſtiget, die nachläſst, wenn die Haut feucht wird. Hier ſollten wir die Hitze durch Erregung der Transſpiration mäſsigen. Allein theils ſetzt der Mangel der Ausdünſtung in Fiebern eine Krankheit voraus, die nicht immer durch ſchweiſstreibende Mittel gehoben werden kann; theils dürfen wir dann keine erhitzende, ſondern kühlende Mittel, Säuren, vieles Getränk und beſonders warme Bäder wählen.

2) Nach

2) Nach der Solution hitziger Gefäſsfieber bewürkt die Natur durchgehends Schweiſs, den wir nicht unterdrücken, ſondern unterſtützen müſſen. Allein dazu wird ſelten mehr, als eine gehörige äuſsere Wärme erfordert; ein hitziges Verhalten iſt gewöhnlich ſchädlich. Doch können wir deswegen dieſe Fieber nicht durch voraus erregte Schweiſse heilen. Denn dies würde vorausſetzen, daſs der Schweiſs bey der Solution die Urſache derſelben wäre.

3) Behauptet man, daſs man Fieber, wenn ſie eine gewiſſe Höhe erreicht hatten, durch ſchweiſstreibende Mittel gehoben; daſs man dieſe Mittel bey bösartigen und anſteckenden Fiebern, ſowohl zur Erſtickung derſelben in der Geburt, als in der Folge, mit gutem Erfolg angewandt habe. Allein was waren dies für Mittel? Campher, Moſchus, Mohnſaft. Würkten ſie als ſchweiſstreibende Mittel, oder auf andere Art? Nach welchen Regeln ſollen wir ſie in den angezeigten Fällen anwenden? Fehlen uns dieſe, ſo iſt es ein Ohngefähr, ob ſie ſchaden oder nützen.

4) Endlich zählt man noch die exanthematiſchen Krankheiten, und die Krankheiten, die von unterdrückter Ausdünſtung entſtanden ſind, die Catarrhe und Rheumatiſmen, mit unter die Anzeigen zur diaphoretiſchen Curmethode. Allein Exantheme, die nicht getrieben ſind, dürfen nicht durch hitzige Mittel erhalten werden. Ein gehöriger Grad der Wärme der Haut iſt freylich nothwendig, wenn ſie bey Exanthemen würken ſoll. Allein dieſe kann ſehr gut ohne Beförderung des Schweiſses erhalten werden. Daſs die Haut in exanthematiſchen Krankheiten ſchädli-

che Stoffe und anſteckende Gifte aus dem Blut ausleere, möchte wol ſchwer zu erweiſen ſeyn. Catarrhe und Rheumatiſmen entſtehen nicht von zurückgehaltener Ausdünſtungsmaterie, können alſo auch nicht durch ſchweiſstreibende Mittel gehoben werden. Die Mittel, die man als ſolche und zwar mit Nutzen giebt, ſind Campher, Mohnſaft, laue Bäder, gehörige Wärme des Körpers, die dieſe Krankheiten auch ohne Schweiſs, durch Heilung einer kranken Reizbarkeit, entfernen.

## §. 226.

Der Schweiſs iſt durchgehends gefährlich in Fiebern:

1) Wenn er durch hitzige und reizende Arzneyen, oder durch eine übermäſsige äuſsere Wärme der Luft und der Betten erregt wird.

2) Wenn er nicht erleichtert, ſondern die Krankheit verſchlimmert, die Hitze des Patienten dabey fortdauert, der Puls an Schnelligkeit und Härte zunimmt, die Angſt, der beſchwerliche Odem, das Kopfweh und die Raſerey ſich vermehren.

3) Wenn der getriebene Schweiſs nicht verdunſtbar, ſondern klebrig, örtlich, an den obern Theilen des Körpers und nicht allgemein, und der Patient dabey nicht überall warm, ſondern kalt iſt.

Der Miſsbrauch hitziger ſchweiſstreibender Arzeneyen, der Federbetten, heiſser Luft u. ſ. w. kann die Reizbarkeit noch mehr erhöhen, die Energie ſchwächen, durch profuſe Schweiſse ent-

kräften, ſchädliche Hautfieber bewürken, Entzündungen erregen, die Naturwürkungen in ihrem Gange ſtöhren, kalte Fieber in hitzige, und nachlaſſende in anhaltende verwandeln.

## Achtzehntes Kapitel.

## Von der Beförderung der Abſonderung und Ausleerung des Urins.

### §. 227.

Man kann den Urin entweder indirect, dadurch, daſs man die Quantität der abzuſondernden Flüſſigkeit vermehrt, und die Hinderniſſe der Ab- und Ausſonderung, z. B. Krämpfe der Harnwege, entfernet, oder auf eine directe Art dadurch befördern, daſs man Mittel giebt, die das Blut reichlicher nach den Nieren führen, und die eigenthümliche Thätigkeit derſelben anſtrengen. Hieher gehören folgende Dinge:

1) Viele wäſſerige Getränke, die man in den Körper hineinſchafft, beſonders ſolche, die zugleich einen gewiſſen Reiz bey ſich führen, z. B. die Decocte der Graswurzel, des Seifenkrauts, des Löwenzahns, Waſſer mit Säuren, beſonders mit Weinſteinrahm vermiſcht, die ſauren Molken, der Selter- und Fachingerbrunnen.

2) Salze; ſaure, alkaliſche und Mittelſalze, die Hb. Anagall., Viol. tricol., Meerzwiebeln, der rothe Fingerhut, Wacholderbeeren u. ſ. w.

§. 228.

Die Würkung der urintreibenden Mittel beſteht darin, daſs ſie Stickſtoff, Waſſer, Phosphor-, Blaſenſtein-Säure und andere thieriſche Stoffe ausleeren, die Thätigkeit der Lebenskraft in den Nieren anſtrengen, ſie dadurch von andern Theilen ableiten, und endlich die Einſaugung überall im Körper durch die Saugadern befördern.

Wir gebrauchen dieſe Curmethode im Fieber:

1) Wenn im Urin krankhafte Stoffe vorhanden ſind, er nicht in gehöriger Menge abgeht, oder endlich ſolche Stoffe, Waſſer, Blaſenſtein- und Phosphor-Säure im Körper gegenwärtig ſind, die durch den Urin abgeführt werden müſſen. Allein wir wiſſen nicht, ob dieſe Dinge im Blut präexiſtiren, oder erſt in den Harnwegen erzeugt werden, haben auch keine Zeichen ihrer Gegenwart. Zur Zeit der Kriſe der Gefäſsfieber werden dieſe Stoffe häufiger ausgeleert; daher wir um dieſe Zeit durch vieles Getränk, beſonders durch Selterwaſſer, den Urin zu befördern ſuchen.

2) Wenn das Fieber ſich durch den Urin entſcheidet, viel Urin abgeht und derſelbe viel Satz hat. Meiſtens ſind auch dann häufiges Getränk, und zwar ein ſolches, das gelinde geſchärft iſt, Selterwaſſer, Waſſer mit Rheinwein, ſaure Molken, Decocte der Sarſaparille, des Bitterſüſses, der Hauhechel, mit Sauerhonig oder Meerzwiebelhonig verſetzt, hinlänglich.

3) Wenn im Fieber auf einmal die Urinabſonderung vermindert wird, und wir davon ent-

weder eine Vermehrung des Fiebers oder irgend einen andern böſen Zufall des Körpers zu fürchten haben.

4) Endlich nach Nierenentzündungen, in welchen gerne während der Solution allerhand Stoffe mit dem Urin, beſonders ausgeſchwitzter fadenartiger Theil des Bluts abgeht.

---

## Neunzehntes Kapitel.

### Rothmachende Mittel, Fliegenpflaſter, Senfteig, Ventoſen, und andere Reize, die man auf die Haut anwendet.

### §. 229.

Alle dieſe Dinge würken durch eine active Krankheit, die ſie in der Haut hervorbringen, welche ſich bald durch Congeſtionen des Bluts nach dem gereizten Theil, bald durch Schmerz in den Nerven, bald durch Entzündung, bald durch mehrere Thätigkeit der abſondernden Hautarterien, und nicht ſelten durch alle dieſe Zufälle zugleich äuſsert. Durch dieſe Krankheiten würken ſie ſecundair, und vermöge der Correſpondance der Organe, auf die entfernteſten Theile des Körpers;

1) Sie reizen unmittelbar die Hautnerven, erregen Schmerz, und vermehren die Action der Haargefäſse der Haut, wodurch Entzündung und Abſetzung des Blutwaſſers unter der Oberhaut entſteht. Durch dieſe Würkung auf die Blutge-

fäfse können ſie auch die Tranſpiration befördern. Ob ſie auch die Thätigkeit der Saugadern der Haut vermehren und verändern, iſt unbekannt. Denn ihre Einſaugung kann nach den allgemeinen Geſetzen der Einſaugung geſchehen.

2) Sie erregen Schmerz, ein Gemeingefühl, das im Seelenorgan vorgeſtellt und von demſelben auf das ganze Nervenſyſtem und alle mit ihm verbundene Organe, beſonders auf die Bewegungsfaſer, reflectirt wird. Sie ſind alſo ſpecifiſche Reize, durch welche die Thätigkeit des Seelenorgans, des Gehirns, der Nerven und aller damit verbundener Theile, vermehrt wird.

3) Sie leiten die Thätigkeit der Lebenskraft zu den krankgemachten Theilen hin, und leiten ſie dadurch ab von andern Theilen, wahrſcheinlich durchs Nervenſyſtem, auf eine uns unbekannte Art. Auf dieſe Weiſe können ſie die Stimmung der Reizbarkeit und des Würkungsvermögens entfernter Organe mannigfaltig modificiren.

Aufserdem hat man ihnen noch viele andere Würkungen zugeſchrieben, aber ohne hinlänglichen Grund. Man glaubte, der ſcharfe Stoff der Canthariden würde eingeſogen, und würke als ein auflöſendes Mittel auf die Blutmaſſe. Daher empfahl man Blaſenpflaſter bey entzündlichen Fiebern, um durch ſie die vermeintliche Urſache derſelben, die entzündliche Verdickung des Bluts, zu zertheilen; deswegen verbot man ſie bey Faulfiebern, damit ſie das Blut nicht noch mehr auflöſen ſollten. Allein die entzündlichen Fieber entſtehn ſo wenig von einer Ver-

dickung des Bluts, als die Faulfieber von einer Auflöfung deſſelben. Ferner verſprach man ſich viel von der Ausleerung, die ſie bewürkten, und glaubte durch dieſelben ableiten zu können. Allein ihre Ausleerung iſt ſo gering, daſs dadurch weder eine ſchnelle Erſchlaffung des Gefäſsſyſtems, noch eine Revulſion und Derivation verurſacht werden kann. Man ſahe, daſs zuweilen das Blutwaſſer in der Elaſe dick und ein anderesmal ſcharf und reizend war, und glaubte daher, durch die Fliegenpflaſter bey Schleimfiebern den Schleim, und bey Krankheiten von Schärfe der Säfte, bey Rheumatiſmen, Ausſchlägen u. ſ. w. die Schärfe aus dem Blute herauslocken zu können. Allein noch nie iſt Schleim im Blut geweſen, noch nie hat es jemand bewieſen, daſs das Fliegenpflaſter Gutes und Böſes ſcheiden könne. Das Reizende, was die Lymphe bey Fliegenpflaſtern zuweilen zeigt, iſt eine Modification derſelben, die ſie erſt in dem Geſchwüre ſelbſt, durch eine uns unbekannte Stimmung der Lebenskraft in der Haut, erlangt. Wenn Herr von Humboldt *) die Wunden der ſpaniſchen Fliegenpflaſter galvaniſirte; ſo wurde die Lymphe dadurch augenblicklich ſo ſcharf, daſs, wenn er mit derſelben auf die Haut ſchrieb, die Buchſtaben durch die Entzündung ſo ſichtbar wurden, als wenn ſie mit Feuer geſchrieben wären.

## §. 230.

Vermöge dieſer Würkungen ſind nun die rothmachenden Mittel bey Fiebern angezeigt:

*) l. c. 1 Theil S. 323.

1) Wenn das Seelenorgan, die Nerven und alle mit ihnen verbundene Organe träge und gelähmt, und wider die rothmachenden Mittel keine Gegenanzeigen vorhanden ſind. Sie bewürken Schmerz, alſo Thätigkeit im Seelenorgan, die auf alle Nerven und die mit ihnen verbundenen Organe fortgepflanzt werden kann. Daher ſind ſie zweckmäſsig bey Sinnloſigkeit, muſſitirendem Irrereden, bey Schwächen der Sinnorgane, ſchwerem Gehör, beym Schlagfluſs, der Hemiplegie, bey Lähmungen und der Schlafſucht. Eben deswegen ſind ſie auch nützlich bey einer allgemeinen Trägheit der Organe, bey ſchleichenden Nervenfiebern, bey zu groſser Langſamkeit des Pulſes. Von dem Fall, daſs ſie auch den Puls beruhigen, ſpreche ich unten.

2) Zur Mäſsigung heftiger Fieber einzelner Organe, wenn keine Gegenanzeige da iſt. Durch ſie erregen wir eine künſtliche Krankheit, und theilen die Thätigkeit der Lebenskraft, die gleichſam zu concentrirt in dem leidenden Theil würkt. Nach dieſem Geſetze können ſie zuweilen einen zu häufigen Puls mäſsigen. Oft bleibt bey der Synocha nach mehrern Aderläſſen, beym Typhus nach allerhand temperirenden Mitteln der Puls häufig; durch ein warmes Bad, ein Fliegenpflaſter und eine Doſe Mohnſaft können wir ihn zuweilen langſamer machen. So würken ſie bey örtlichen Entzündungen, Augenentzündungen, Bräune, Seitenſtechen u. ſ. w., die nach mehrern Aderläſſen unverändert fortdauren, bey Congeſtionen, bey heftigen Schmerzen, Cardialgien, Coliken, Rheumatiſmen, bey allerhand örtlichen Krämpfen, der krampfhaften Engbrüſtigkeit, dem Keichhuſten

u. ſ. w. Inſofern ſie in den letzten Fällen Krämpfe und Schmerzen mindern, nennt man ſie krampfſtillend.

3) Bringen wir durch ſie ſtellvertretende Krankheiten für andere hervor, an welche die Natur ſich durch die Länge der Zeit gewöhnte, oder die ſie zur Erhaltung der Geſundheit hervorbrachte *). Zuweilen kann die Geſundheit ohne Krankheit nicht fortdauren, oder zufällige Krankheiten, Krätze, Blattern, ſelbſt Krämpfe, werden der Natur mit der Zeit habituell, und können alsdenn nicht jedesmal ſicher unterdrückt werden, wenn man ſtatt ihrer nicht andere unterſchiebt.

## §. 231.

Der Miſsbrauch der rothmachenden Mittel iſt ſchädlich. Sie ſchwächen durch die Ausleerung des Blutwaſſers und durch die Anſtrengung der gereizten Organe, zum Nachtheil des Kranken, wenn dieſe Würkungen keinen Zweck haben. Sie können durch ihren heftigen Reiz, beſonders bey der erhöhten Reizbarkeit, die den meiſten Fiebern zum Grunde liegt, die übelſten Zufälle erregen. So lange die Fieber noch den Character der Synocha haben, die fiebernden Organe, und beſonders das Gefäſsſyſtem, mit Kraft würken, in der erſten Periode des Typhus, in der vollkommenſten Rohheit des Fiebers, wenn die Reizbarkeit überall ausnehmend erhöht iſt, können ſie den Erethiſm vermehren, die Ataxie der Actionen vergröſsern, Nervenzufälle aller Art erregen, den Gang der Natur in der Bearbeitung der Krankheit ſtöhren, und durch

*) Mem. clin. Faſc. III. p. 153.

die mehrere Anstrengung eine plötzliche Lähmung und Zerstöhrung der Kräfte verursachen. Endlich muss man mit ihrem Gebrauch bey empfindlichen und hysterischen Personen, bey Kindern und Weibern, bey Krankheiten der Nieren von erhöhter Reizbarkeit, und bey Personen vorsichtig seyn, die wegen einer eignen Idiosyncrasie von denselben Harnstrenge bekommen.

## §. 232.

In gewissen Fällen, z. B. bey Krämpfen, Entzündungen und Schmerzen, kann man auch vier bis acht Stück Ventosen aufsetzen. Sie erregen Schmerz und Congestion des Bluts, und würken dadurch. Doch würken sie nicht so heftig, als die übrigen rothmachenden Mittel, und man kann ihre Würkung, wenn sie unserm Wunsche nicht entspricht, durch Wegnahme derselben gleich aufheben.

Die Senfpflaster, die man aus Sauerteig, schwarzem Senf, Essig und Merretig anfertigt, erregen eine tiefer eindringende Entzündung und mehr Schmerz, als die Blasenpflaster; erregen daher das Seelenorgan und die damit verbundenen Organe stärker. Sie verursachen zwar selten, aber doch zuweilen, auch Blasen, die wegen der stärkern Entzündung oft böse und tiefe Geschwüre zurücklassen. Compressen von Leinwand, mit der Fullerschen Cantharidentinctur getränkt, oder ein Teig von gepülvertem Ingwer, mit Brandwein angemengt, und auf die Haut aufgelegt, machen dieselbe schnell roth.

Die Blasenpflaster läst man nur so lange liegen, dass sie die Haut roth machen, oder dass sie Blasen ziehn. Im letztern Fall müssen sie

ſechs bis zwölf Stunden liegen. Die Haut reibt man vorher mit einem rauhen Tuch, bis ſie roth wird. Sie muſs keine wunde Stellen haben, damit keine Harnſtrenge entſtehe. Iſt ſie, z. B. bey Abſcheerung der Haare des Kopfs, verletzt, ſo bedeckt man ſie daſelbſt mit einem kleinen Heftpflaſter. Die Gröſse des Blaſenpflaſters muſs mit der Gröſse der Krankheit im Verhältniſs ſtehn, und beſonders groſs ſeyn, wenn es Krankheiten entfernter Organe unterdrücken ſoll. Zwiſchen dem Fliegenpflaſter und der Haut kann man ein Stück Flor oder Muſſelin legen, das die Würkung des Pflaſters nicht hindert, aber verhütet, daſs es beym Abnehmen nicht an der Oberhaut kleben bleibt. Nachdem das Pflaſter gezogen, nimmt man es weg, weil es alsdenn keinen Zweck mehr hat, und Harnſtrenge erregen kann, ſchneidet die Blaſe ein, und läſst die Oberhaut auf der Wunde liegen, deren Abziehn Schmerzen erregen kann. Soll die Wunde länger eitern, ſo zieht man die Oberhaut erſt am andern Tage ab, wo die nackte Haut ſchon wieder mit einem ſchleimigten Ueberzug bedeckt iſt. In dieſem Fall beſtreicht man die Wunde alle Morgen mit Cantharidentinctur, oder galvaniſirt ſie dann und wann, oder legt, wenn ſie ſich ſchlieſsen will, ein neues Fliegenpflaſter ſo lange auf, bis es Schmerz erregt. Nachdem ein Fliegenpflaſter gezogen hat, legt man eine erweichende oder reizende Salbe, Kohl- oder Epheublätter auf. Wird die Wunde ſehr ſchmerzhaft, ſo verbindet man ſie mit Bilſenkrautpflaſter, das mit Bilſenöhl beſtrichen iſt; entzündet ſie ſich ſehr, ſo legt man ein Bleywaſſer auf; eitert ſie zu ſtark, ſo wird ſie mit einem Aufguſs der

Rinde gewaſchen und nachher mit dem Bley-Cerat bedeckt.

Sollen die Blaſenpflaſter ſchleunige Hülfe ſchaffen, ſo legt man ſie dem leidenden Theil ſo nahe als möglich; hingegen entfernt man ſie bey chroniſchen und habituellen Krankheiten weit von demſelben. Gewöhnlich legt man ſie auf die Waden und Aerme, auch auf den Rückgrat; nur verſchieben ſie ſich hier leicht, und machen die Lage des Patienten im Bette ſchmerzhaft. Der Ort, auf den ſie würken ſollen, muſs gehörig warm gehalten, und mit Flanell oder warmen und oft erneuerten Tüchern bedeckt werden. Wärme befördert ihre Würkungen.

Man pflegt den Blaſenpflaſtern Campher (eine Quente unter eine Unze) zuzuſetzen, um ihre Würkung auf die Harnwege zu verhüten. Doch bezweifien einige dieſe Kraft des Camphers. Sollten ſie Harnſtrenge oder andere Krankheiten des Harnſyſtems erregen: ſo nimmt man ſie gleich weg, verbindet die Wunde mit einem milden Oehl, (Wachsſalbe und Laudaunum zu gleichen Theilen,) läſst den Patienten viele und ſchleimige Getränke, Emulſionen trinken, innerlich Campher und Mohnſaft nehmen, und ihm Breyumſchläge von Schierling und Bilſenkraut auf die Schaamgegend auflegen.

## Zwanzigſtes Kapitel.

## Würkung und Anwendung der Bäder in Fiebern.

### §. 233.

Die Bäder gehören allerdings unter die würkſamſten Mittel bey der Cur der Fieber, die in derſelben Lücken ausfüllen, wo uns die andern Mittel verlaſſen. Um deſto mehr iſt es zu wünſchen, daſs ihre Kräfte weiter erforſcht, die Regeln ihres Gebrauchs, und die Fälle, in welchen ſie paſſen, genauer beſtimmt, und ſie dann häufiger angewandt werden möchten, als es bis jetzt geſchieht.

Wir haben allgemeine und örtliche, kalte und warme Bäder. Die örtlichen würken, durch den Conſens des Körpers, theils allgemein auf alle und die entlegenſten Theile; theils können wir durch ſie ihre Würkungen mehr auf den örtlich leidenden Theil richten.

### §. 234.

Unter die warmen Bäder faſſe ich alle Modificationen derſelben, die ganzen und Halbbäder, Fuſsbäder, Qualmbäder, das Waſchen der Arme und Beine mit lauem Waſſer, die Cataplasmen und lauen Fomentationen zuſammen. Alle dieſe Dinge würken an und für ſich auf einerley Art, und ihre Würkungen ſind blos in Anſehung der Quantität und des Orts verſchieden, auf welchen ſie angewandt werden.

Die Halbbäder gehn nur bis an den Nabel; der obere Körper schwebt dabey in einem Qualmbad, und genieſst alle Würkungen des warmen Bades, ohne daſs der Druck des Waſſers auf die Bruſt die Reſpiration erſchwert. Die gewöhnlichen Badewannen erfordern viel Waſſer, und ohne Schemel ſitzt man nicht bequem darin. Ich gebrauche ein ovales Faſs, das ohngefähr drittehalb Fuſs rheinländiſch tief, und drey Fuſs im längſten Durchmeſſer hat. In der Mitte iſt ein beweglicher Sitz angebracht. Oben wird ein pyramidaliſcher Reif, der für den Kopf des Kranken eine Oeffnung hat, darauf geſetzt, und darüber und um den Hals des Patienten ein Weibermantel gehängt, ſo daſs der ganze Obertheil des Körpers bis an den Kopf in einem Qualmbade ſchwebt.

Die Wärme des Bades beſtimmt man am beſten nach der Empfindung des Patienten; man gieſst warmes Waſſer zu, wenn es ihm zu kalt, und kaltes, wenn es ihm zu warm iſt. Nach dem Fahrenh. Thermometer variirt ihre Wärme ohngefähr zwiſchen dem fünf und achtzigſten und fünf und neunzigſten Grad.

Man kann dem Bade allerhand erweichende Dinge, Weizenkleye, Malven, die Blüthen der Stockroſen, des Hollunders, Milch, die Brühe von Kalbsfüſsen u. ſ. w. zuſetzen, wenn man blos beruhigen, abſpannen und erweichen will; oder ſie mit einländiſchen Gewürzen, Münze, Lavendel, Rosmarin, Kamillen, Mairan, Quendel u. ſ. w. vermiſchen, wenn man bey bösartigen Fiebern zugleich beleben will. Dieſe Sachen thut man in einen Sack, damit ſie die Haut nicht beſchmutzen.

Der Patient ſetzt ſich nackt ins Bad, um den Hals wohl verwahrt, damit der Qualm ihn nicht beläſtige. Im Bade reibt man ihm überall gelinde die Haut mit einem Flanelltuch, das mit geſchlagener Seife getränkt und in das warme Waſſer oft eingetaucht wird, beſonders wenn man Exantheme und Hautkriſen erwartet.

Iſt der Patient zu Kopfſchmerzen geneigt, oder hat er würklich Kopfſchmerzen, entzündliche Zufälle und Congeſtionen nach den Kopf: ſo bindet man ihm ein dünnes Tuch ſtraff über die Haare, und darüber legt man kalte Fomentationen.

Er bleibt, nach ſeiner Empfindung, etwan zwanzig bis dreyſsig Minuten im Bade, zieht ſchnell einen Flanellmantel an, und legt ſich in demſelben zu Bette. Im Bette giebt man ihm, nach Verſchiedenheit der Umſtände, eine Taſſe Thee, eine Erquickung von Johannisbeerenſaft oder Wein, ein Opiat oder ein Blaſenpflaſter. Hat er nach dem Bade Neigung zum Schlaf: ſo mag er ſchlafen. Hat er ſich in dem Krankenzimmer gebadet: ſo ſorgt man, daſs der Waſſerdunſt ihn nicht zu ſehr beläſtige.

Wie oft der Patient in einem Fieber baden ſoll, läſst ſich im Allgemeinen nicht beſtimmen. An Einem Tage badet er nur einmal. Oft iſt Ein Bad im Verlauf des Fiebers hinreichend, z. B. zur Zeit der Kriſe, wenn ſie darauf erfolgt. In den Pocken habe ich um den andern Tag, ja alle Tage, mehrere Wochen lang, baden laſſen. Man ſieht auf den Effect. So lange der Patient die Bäder leicht erträgt, dabey beſſer und ſtär-

ker wird, ſo lange noch Anzeigen zum Bade da-ſind, ſetzt man ſie fort.

## §. 235.

Die nächſte Würkung der warmen Bäder iſt uns unbekannt. Gewöhnlich erklärt man ſie wol zu mechaniſch aus einer Verminderung der Cohärenz, Erſchlaffung und Abſpannung. Pomme *) ſpricht von Einſchrumpfung und einer hornartigen Beſchaffenheit der Nerven, die durch das Bad verbeſſert werde. Man rechnet auf einen ſanften Reiz der Hautnerven, der ſich vermöge des Conſenſes derſelben dem ganzen Syſtem und allen andern Organen mittheilen ſoll. Allein, verſteht man unter dieſem Hautreiz bloſse phyſiſche Berührung der Nerven, ohne daſs in ihnen ſelbſt und in den angehängten Organen eine phyſiſch-chemiſche Veränderung vorgeht: ſo möchte ich auch dieſe Würkung, als ihre nächſte und einzige, bezweiflen. Würkt blos das Waſſer, das die Haut berührt, oder das, was durch die Saugadern eingeſogen wird? Wird es zerſetzt? Bringt es unmittelbar in den leidenden Organen eine Miſchungsveränderung hervor, oder durch die Nerven und Blutgefäſse? Ueber alles dies haben wir keine Aufſchlüſſe.

Auf eine uns unbekannte Art würkt alſo das laue Bad, und die entfernte ſichtbare Veränderung, die es hervorbringt, ſcheint mir die zu ſeyn, daſs es auf die Temperatur der Reizbarkeit würkt, ſie mäſsigt und rectificirt. Vermöge dieſer allgemeinen Würkung verurſacht es nun die mancherley anderen, der Form

*) l. c. S. 90.

Form nach verſchiedenen Veränderungen im Körper, die wir von demſelben wahrnehmen, und die durch genauere Beobachtungen noch berichtigt werden können. Nach Marcard's *) und meinen eigenen Erfahrungen vermindert es die Geſchwindigkeit des Pulſes, und zwar um deſto ſtärker, je ſchneller er iſt, und je länger der Kranke im Bade bleibt. In einem Bade von anderthalb Stunden verminderte ſich nach Marcard der Puls bis auf vier und funfzig Schläge. In dem Verhältniſs, als die Geſchwindigkeit des Pulſes abnimmt, wird auch die Reſpiration langſamer.

So wie das warme Bad den Puls und die Reſpiration beruhigt: ſo vermindert es auch die erhöhte Reizbarkeit aller andern Organe, und beſonders der Nerven und Muſkeln. Einen Wahnſinnigen, ſagt Ferriar **), beruhigte das warme Bad ſo ſehr, daſs ihn Eine Perſon aus demſelben ins Bette führen konnte, da er durch ſechs Perſonen hatte hineingebracht werden müſſen. Durch die beruhigende Kraft deſſelben fühlt der Kranke eine angenehme Behaglichkeit im Bade, ſein Kopf wird freyer, er fühlt ſich geſtärkt, die Schmerzen, die Unruhe und der Erethiſm der Nerven, die Krämpfe in der Muſkelfaſer mindern ſich; kurz, jede überſpannte Thätigkeit, die von erhöhter Reizbarkeit, ohne materielle Urſach, entſteht, wird durch daſſelbe gemäſsigt. Dieſe verſchiedenen Beruhigungen des Körpers, und beſonders ſeiner Nerven, laden einen erquickenden Schlaf ein, und ſo

*) l. c. S. 90.

**) l. c. S. 94.

wird daſſelbe ein Gegenmittel einer entkräftenden Schlafloſigkeit.

Auſserdem haben die Bäder noch den Nutzen, daſs ſie die Haut von Unreinigkeiten reinigen, ſie erweichen und geſchmeidig machen, eine ſtärkere und regelmäſsigere Action in derſelben hervorbringen, und dadurch Ausſchläge befördern oder ſie hervorbringen können. Die Ausdünſtung nimmt im Bade, und mehr vielleicht noch nach demſelben zu; das Badewaſſer hat nach dem Bade einen urinöſen Geruch, und fault leicht. Auch würkt es kräftig auf die Saugadern durch die ihnen gleiche Temperatur, durch den ſanften Hautreiz, und durch die Milderung des krampfhaften Zuſtandes einer heiſsen und trockenen Haut. Die Einſaugung iſt gewiſs im Bade ſtark, der ganze Körper wird angefeuchtet, der Durſt gelöſcht, die Trockenheit verbeſſert, und der Abgang des Urins durch daſſelbe vermehrt *).

## §. 236.

Bey welchen Fiebern und unter welchen Umſtänden ſollen wir die warmen Bäder anwenden? Genügend läſst ſich dieſe Frage gegenwärtig nicht beantworten.

1) Es giebt Fälle des Gefäſsfiebers, wo der Puls ſehr häufig iſt, alle bekannte Mittel uns verlaſſen, und man von dieſer zerſtörenden Heftigkeit des Fiebers die nachtheiligſten Folgen, nemlich eine gänzliche Auflöſung der Kräfte, zu befürchten hat. Wir finden dieſen Fall zuweilen bey einer urſprünglichen Syn-

*) Von den heiſsen und Qualmbädern ſ. Marcard l. c. S. 326.— 355.

ocha, wir laſſen wiederholt zur Ader, geben Säuren und Salpeter, aber umſonſt, die Reizbarkeit des Herzens dauert fort, wenn gleich ſeine Stärke vermindert iſt, und der Puls bleibt immer geſchwind. Noch häufiger finden wir dieſen Fall in einigen Arten des Typhus, beſonders in dem ſogenannten hitzigen Nervenfieber, und in der erſten Periode der ſogenannten Faulfieber, wo Mäſsigung des Fiebers dringend angezeigt iſt, und Aderläſſe, Säuren, Mittelſalze, Campher, Mohnſaft, entweder unwürkſam oder nicht ſicher ſind. Sind in dieſen Fällen die bekannten Mittel umſonſt verſucht, iſt bey der Synocha ſo viel Blut gelaſſen, als zur Brechung der Stärke der Action nothwendig iſt, und ſind dann keine Gegenanzeigen des lauen Bades vorhanden: ſo muſs das laue Bad uns willkommen ſeyn, das auf eine ſanfte und unſchädliche Art meiſtentheils eine Verminderung des ſchnellen Pulſes bewerkſtelliget. Man hat viel gewonnen, wenn man durch dieſes Mittel die zerſtörenden Würkungen des Fiebers, und wäre es auch nur auf eine Zeitlang, hemmen kann.

In einigen Fiebern bleibt nach der Kriſe und in der Reconvaleſcenz, noch ein häufiger Puls zurück, als Folge einer erhöhten Reizbarkeit, die habituell geworden iſt. Dieſer Zuſtand hindert den Fortgang der Reconvaleſcenz, ſchwächt, und kann endlich in eine Hectik übergehn. Meiſtentheils kann man dieſen Zuſtand bald durch einige laue Bäder heben, die man mit einem Aufguſs der Rinde innerlich verbindet.

2) In ſolchen Fällen, wo beſonders widernatürliche Zuſtände der Haut vorhanden ſind, bey

Hautkrämpfen, bey einer heiſsen, trocknen und harten Haut, wenn man Hautausſchläge oder andere Kriſen durch die Haut erwartet, die ſich aber verzögern. Das laue Bad würkt zunächſt auf die Haut, mäſsigt die übermäſsige Reizbarkeit derſelben, rectificirt ihre Kräfte, und beſtimmt ſie zu regelmäſsigern Würkungen. Ich habe ſelbſt beym Frieſel, das nicht gehörig ausbrechen wollte, heftige Beängſtigungen und Anomalien des Pulſes verurſachte, die Kranken mit dem beſten Erfolg in ein warmes Bad gebracht. Der Frieſel brach nachher aus, und die Beängſtigungen und Unordnungen des Pulſes lieſsen nach.

Daher der nützliche Gebrauch der lauen Bäder faſt in allen Perioden der Pocken. Iſt das erſte Fieber zu heftig, ſind Aderläſſe und andere Mittel ſchon angewandt, oder nicht angezeigt, ſo können wir durch laue Bäder es mildern. Gewiſs ein groſser Vortheil, weil mit der Stärke dieſes Fiebers die Menge der Pocken und die Gefahr der künftigen Krankheit in einer nahen Verbindung ſteht. Dabey mindern ſie den Ausbruch im Geſicht, und befördern ihn an den untern Theilen. Man badet während des Ausbruchs, wenn ſich Krämpfe, Convulſionen, Irrereden, Schmerzen einſtellen, die ungewöhnlich heftig ſind und lange dauren, wenn die Pocken bey einer heiſsen und trocknen Haut nicht ausbrechen, oder ſich nicht heben wollen. Ferner kann man während der Zeit des Schwärens baden, um das Brennen und den Hautreiz zu mindern. Ich habe ſelbſt in der Eiterungs- und Abtrocknungs- Periode bösartiger Pocken mit vieler Hitze, ſchnellem Puls und böſer Eiterung, mit ei-

nem ſichtbar guten Erfolg baden, dem Bade abgekochte Kälberfüſse und aromatiſche Kräuter zuſetzen laſſen. Das Fieber, der Hautreiz und das Brennen minderte ſich, die Eiterung wurde beſſer, und die Schurfe fielen ab. Man badet, wenn Nervenzufälle, Schmerzen, Krämpfe, Urinbeſchwerden u. ſ. w. in den verſchiedenen Perioden der Krankheit ſich einſtellen, wenn das Eiterungsfieber ſtark iſt, und endlich am Ende der Krankheit, um die Schurfe zu löſen und die Haut zu reinigen. In einigen Gegenden Ungarns ſoll man mit dem beſten Erfolg täglich die Blatterkranken vom Anfang bis zum Ende baden. Freylich wird wol nicht leicht da, wo die Haut ſchlaff, der Puls langſam iſt, wo Campher, Mohnſaft und China angezeigt ſind, jemand blos erweichende Bäder anwenden. Allein daſs nicht ſelbſt in dieſen Fällen aromatiſche Kräuterbäder, mit Wein und Rinde verſetzt, dienlich ſeyn ſollten, mag ich nicht leugnen.

3) Bey Nervenfiebern, die mit einem heftigen Erethiſm der Empfindungs- und Bewegungs-Faſern verbunden ſind. Beym Irrereden, bey Schlafloſigkeit ohne materielle Urſach, bey heftigen Schmerzen mit und ohne Entzündung, bey Krämpfen aller Art, bey Convulſionen, Ruhren, Coliken, Dyſurie und Strangurie, beym Rheumatiſm und krampfhaften Erbrechen. Oft würken bey krampfhaften Verſtopfungen des Leibes die Laxirmittel nicht eher, als bis der Patient warm gebadet iſt. Nach dem Bade giebt man nach den Umſtänden andere beruhigende Mittel, Moſchus, Biebergeil, Mohnſaft und Baldrian. Gilchriſt empfielt die lauen Bäder wider das Irrereden in bösartigen

Fiebern. Stack hat ſie bey Convulſionen, Mundſperre und Kurzathmigkeit mit einer heifsen und trocknen Haut in den Pocken, nützlich gefunden *).

4) Wider das Wechſelfieber des Gefäfsſyſtems empfielt ſie Herr von Schallern. Er läfst warme Kräuter-Bäder kurz vor dem Anfall anwenden, und hat gefunden, dafs nach zwey bis vier Bädern das Fieber ausblieb und nicht ſo leicht, als nach einer Heilung deſſelben auf eine andere Art, zurückkehrte.

5) Zur Ableitung, bey heftigen Congeſtionen nach dem Kopf, der Bruſt, dem Unterleibe, und den Zufällen, die ſie erregen, bey Blutflüſſen, Raſerey, Kopfſchmerz, Entzündung der Eingeweide der Bruſt und des Unterleibes. Sind in dieſen Krankheiten die gewöhnlichen Mittel, z. B. Aderläſſe, angewandt: ſo kann man das Bad, wenn es keine Gegenanzeigen hat, verſuchen. Ein laues Halbbad, und in demſelben kaltes Waſſer auf den abgeſchornen Kopf aufgeſchlagen, mindert oft die heftigſten Schmerzen.

6) Endlich am Ende der Ausſchlagskrankheiten, beſonders der Pocken, um die Haut zu reinigen und die zurückgebliebene zu groſse Reizbarkeit derſelben zu dämpfen.

Dafs die Bäder zur rechten Zeit angewandt ſind, erkennen wir daran, dafs ſie dem Patienten angenehm ſind, ihm Schlaf und Ruhe verſchaffen, die Congeſtionen und Krämpfe mindern, eine gleichmäfsige Transſpiration bewürken, und Leichtigkeit, Beweglichkeit und Stärke der Glieder verurſachen.

*) Memorab. clin. Faſc. IV. p. 193.

§. 237.

Man hat dem Bade schuldgegeben, dafs es erschlaffe und schwäche, und den lebendigen Körper mit einer Schuhsohle verglichen, die im warmen Waffer weich wird. Allein dieser Vorwurf kann nur das zu ofte und zu lange Baden treffen, welches bey der Anwendung desselben im Fieber nicht ſtattfindet. Das Bad würkt auf einen lebendigen Körper ganz anders, als auf einen todten thierischen Theil; und seine Würkungen im Fieber widersprechen der Meynung, dafs es schwächen sollte *). Kranke, die man ins Bad tragen mufs, gehn oft allein wieder aus demselben heraus. Der Begriff von Schwäche ist relativ, zeigt ein Unvermögen zu handlen an, welches auch von Rigidität herrühren kann.

Andere haben den warmen Bädern vorgeworfen, dafs sie erhitzen **). Heifse Bäder können dies freylich thun; allein warme Bäder, die nicht wärmer als das Blut sind, können nie auf eine physische Art, höchstens durch Sperrung der im Körper erzeugten Wärme, ihn erhitzen. Allein diesem Uebel kann man bald durch mehrere Abkühlung des Bades nach dem Gefühl des Patienten abhelfen.

Die blos erweichenden warmen Bäder können wahrscheinlich in Fiebern, wo die Reizbarkeit und das Würkungsvermögen schwach, der Puls langsam ist, Lähmungen sich zeigen, und Wein, Serpentaria, wesentliche Oehle, Naphtha u. s. w. angezeigt sind, schaden, und die Reiz-

*) Marcard l. c. S. 24.

**) Marcard l. c. S. 78.

barkeit noch mehr abſtumpfen. Allein ob in dieſen Fällen nicht laue Bäder, mit Wein und aromatiſchen Kräutern verſetzt, paſſen, iſt durch hinlängliche Erfahrungen noch nicht genügend beſtätiget.

§. 238.

Ich komme nun zum Gebrauch der kalten Bäder in Fiebern. Sie ſind allgemein oder örtlich. Zu kalten Fomentationen nimmt man dicke zuſammengefaltete Leinwand oder Flanelltücher, taucht ſie in kaltes reines, oder mit Salzen und Eſſig verſetztes Waſſer ein, und legt ſie auf. Sie müſſen oft von neuem abgekühlt, und nicht zu lange fortgeſetzt werden. Will man ſie auf den Kopf legen: ſo muſs man ſorgen, daſs die Haare nicht naſs werden, ſie entweder abſcheeren, oder eine Blaſe oder ein dünnes Tuch ſtraff darüber binden. Nachdem ſie weggenommen ſind, bedeckt man den Theil mit Flanell oder Leinwand. Man gebraucht ſie bey örtlichen Zufällen des Kopfs, der Bruſt, der Eingeweide, des Unterleibes. Trendelenburg *) badet, bey groſser Fieberhitze und Blutflüſſen, die bis am Ellenbogen entblöſsten Arme alle zwey bis drey Stunden in kaltem Waſſer, und läſst die Stirn, das Geſicht und den Hals mit den abgekühlten Händen beſtreichen. R. Halls **) läſst die Fieberkranken zweymal täglich über den ganzen Körper, vermittelſt eines Schwamms, mit kaltem Waſſer und Weineſſig waſchen. Jackſon †) begieſst mit kaltem

*) Vogel l. c. T. I. S. 249.

**) Medic. commentar. Dec. II. Vol. X. p. 327.

†) l. c. p. 226. 227. 229. 245.

Seewaſſer den abgeſchornen Kopf, die Schultern, die Bruſt ſeiner Patienten. In böſeren Fällen taucht er eine Friesdecke in kaltes Seewaſſer, und wickelt ſie nackend darin ein. Lettſom läſst ſeine Kranken aus dem Bette nehmen und nackend über dieſelben alle drey Stunden einige Eimer kaltes Waſſer ausgieſsen. Wright *) thut eben dieſes. Andere haben ſie plötzlich in ein kaltes Bad ganz eingetaucht und ſchnell wieder herausgezogen.

Die örtlichen Bäder können ſehr kalt ſeyn, und in manchen Fällen mit gutem Erfolg aus Schnee oder geſtoſsenem Eiſe angefertigt werden. Allein die allgemeinen Bäder dürfen nur kühl ſeyn, und ihre Kälte muſs zwiſchen dem 65 und 85 Grad nach Fahrenheit ſtehen. Unter dem 65 Grad ſind ſie meiſtens zu kalt und ſelten in Fiebern allgemein anzuwenden. Die kalten Bäder, wenigſtens die allgemeinen, müſſen kurz dauren; man gieſst das Waſſer über die Kranken aus, taucht ſie in ein kaltes Bad auf einen Augenblick ein, oder wickelt ſie nur fünf bis zehn Minuten in eine naſſe Friesdecke ein. Vorher kühlt man durch kaltes Waſſer den Kopf, die Bruſt und die Achſelgruben ab. Die örtlichen Bäder können allerdings eine längere Zeit angewandt werden; doch laſſe ich ſie ſelten länger als eine Stunde, und nie länger, als ſie dem Patienten angenehm ſind, gebrauchen.

## §. 239.

Das kalte Bad bringt einen ſtarken Hautreiz hervor, der zum Gehirn fortgepflanzt und auf die übrigen Nerven reflectirt wird. Es entſteht

*) Samml. auserl. Abh. 12 B. S. 25.

eine heftige Erſchütterung des ganzen empfindenden Syſtems, den wir Schauder nennen. Das Odemholen bekommt einen Stoſs in dem Augenblick, wo das Waſſer Bauch und Bruſt berührt, und bleibt gehindert während des Bades. Die Haut zieht ſich zuſammen, das ganze Volum des Körpers mindert ſich, anfangs wird die Farbe der Haut braun, nachher blaſs; es entſteht zuweilen ein Schmerz in den Muſkeln, der Puls wird vielleicht bey der erſten Erſchütterung ſchneller, nachher merklich langſamer. Nach dem Bade verbreitet ſich in die abgekühlten Theile eine angenehme Hautwärme.

Das kalte Bad ſcheint die Cohärenz und den Ton der Faſer zu vermehren, die feſten und flüſſigen Theile zu verdichten, und durch ſeine Erſchütterung des empfindenden Syſtems auf die Temperatur der Reizbarkeit zu würken, ſie zu rectificiren und zu mindern, wenn ſie erhöht iſt. Bey vorhandener Schwäche des Würkungsvermögens ſcheint es die Energie der Organe zu vermehren. Nach dem Bade entſteht überall mehr Thätigkeit in der ganzen Maſchine, der Puls hebt ſich, das Spiel aller Faſern ſcheint wie von neuem belebt zu ſeyn, ohne daſs dies Reizungsmittel, wie andere, Erhitzung und nachher Ermüdung zurückliefse. Allein wie das kalte Bad zunächſt dies thue, was für eine Kette von Veränderungen dieſen ſichtbaren Würkungen vorangehe, das wiſſen wir nicht. Unſere gewöhnliche Erklärung ſeiner Würkung, daſs es die phyſiſche Cohärenz der Theile vermehre, ſcheint zu mechaniſch zu ſeyn. Es würkt theils durch ſeine Kälte, theils inſofern es Waſſer iſt.

Das kalte Waſſer iſt ein ſtarker Leiter der Wärme, es entzieht ſchnell und plötzlich dem Körper dieſelbe. Auch durch dieſe Eigenſchaft kann es nutzen, das Uebermaaſs der Wärme ableiten und die nachtheiligen Würkungen verhüten, die dieſelbe im Körper hervorbringt. Ferner iſt ein beſtimmter Grad der Wärme eine nothwendige Bedingung aller Lebensthätigkeit im Körper, und die Natur ſtrengt ihre Kräfte an, ſie zu erſetzen, wenn ſie ſchnell entzogen wird. Hierin ſind vielleicht verſchiedene Würkungen des kalten Bades, die Abkühlung, die Beruhigung des Körpers bey übermäſsiger Wärme, die Stimmung der Temperatur der Reizbarkeit und die mehrere Thätigkeit nach dem Bade, gegründet.

Ob das Waſſer beym kalten Bade auch mitwürke, ob es eingeſogen, in ſeine Beſtandtheile zerſetzt, und dadurch eine Veränderung in der Miſchung des Körpers hervorgebracht werde, davon haben wir keine Erfahrungen.

## §. 240.

Da uns die eigenthümlichen Veränderungen, die das kalte Bad im thieriſchen Körper hervorbringt, faſt ganz unbekannt ſind: ſo fehlt es uns auch an beſtimmten Regeln, nach welchen wir es in Fiebern anwenden können. Man glaubt, es mindere die Reizbarkeit und vermehre die Energie der Organe. Beym Uebermaaſs der Wärme kann es als Abkühlungmittel gebraucht werden. Soll es nützen, ſo muſs hinlängliche Wärme daſeyn, und die Haut unter den kalten Fomentationen rauchen. Beym Mangel der

Wärme iſt es vielleicht nachtheilig. Nach dem Bade muſs der Patient ſich erquickt und nicht matt fühlen, nicht frieren, ſondern eine angenehme Wärme bekommen. Wir gebrauchen es:

1) Wider eine zu ſtarke und nachtheilige Hitze, gegen welche andere Abkühlungsmittel umſonſt verſucht ſind. Das kalte Bad kühlt durch ſeine ſtarke Leitung der Wärme. Bey einfachen und örtlichen Fiebern wenden wir in dieſer Abſicht daſſelbe häufig an. Allein auch im Gefäſsfieber, in zuſammengeſetzten und mehr allgemeinen Fiebern, können wir es vielleicht zu dieſem Behuf gebrauchen. Ich habe ſelbſt bey einem Frieſel-Patienten, deſſen brennende Hitze nicht zu dämpfen war, nach Hall's Methode, das Geſicht und die Hände ſtündlich mit kaltem Waſſer und Eſſig, mit gutem Erfolg, und ohne daſs der Frieſel zurückging, waſchen laſſen.

2) Bey einem heftigen und entkräftenden Schweiſs, der vom Uebermaaſs der Wärme entſteht, können wir durch kaltes Waſſer die Wärme ableiten und den Schweiſs mäſsigen.

3) Wenn bey den Kranken, durch die Krankheit und durch Arzneyen, das Würkungsvermögen der Organe geſchwächt, aber ihre Reizbarkeit noch groſs iſt, und dadurch ſchnelle aber ſchwache Actionen veranlaſst werden. Das kalte Bad mäſsigt die Reizbarkeit und hebt die Energie der Organe.

4) Bey allerhand örtlichen Affectionen, Congeſtionen, Schmerzen, Entzündungen, Blutflüſſen, u. ſ. w.

Noch will ich, da es uns in der That an bestimmten Regeln fehlt, einige specielle Fälle vom Gebrauch der kalten Bäder, besonders in zusammengesetzten Fiebern, beybringen. Jackson *) liefs bey bösartigen Fiebern, die mit Mangel der Energie, grofser Reizbarkeit und haftigen Anstrengungen des Körpers verbunden waren, die Patienten in eine mit Seewasser getränkte Friesdecke einwickeln. Darnach nahm die Reizbarkeit ab und das Würkungsvermögen zu, die Haftigkeit der Actionen wurde mäfsiger, der Puls stärker, die Remissionen des Fiebers deutlicher, seine Heftigkeit war gebrochen, es erfolgte eine allgemeine Ruhe und eine gleichmäfsige Transspiration des Körpers. Bey verzweifelten Fällen, die fast ohne Hoffnung waren, brauchte er **) kalte und warme Bäder abwechselnd, liefs nachher die Patienten mit Wein und Rum fomentiren und innerlich Herzstärkungen nehmen. Durch diese Mittel, sagt er, habe er oft in den bösartigsten Fiebern Kranke vom Tode gerettet, die sonst wahrscheinlich verlohren gewesen seyn würden. Lettsom's und Wrights Behandlungsart, die ihre Kranken täglich mehrmals mit kaltem Seewasser begiefsen liefsen, habe ich schon angeführt. J. G. v. Hahn †) liefs seine bösartigen Fieberpatienten mit kaltem Wasser waschen. Einen Menschen, der an einem bösen Fleckfieber ohne Hoffnung darnieder lag, liefs Allion ††) vom Kopf bis zur Fufssohle mit Eis bedecken.

*) l. c. p. 226. 227. 229. 245.

**) l. c. p. 271.

†) Act. Natur. Cur. Vol. X. App. p. 3.

††) Daniels Beyträge 1 B. S. 51.

Die Reſpiration wurde freyer darnach, der Puls ſtärker, der Verſtand kam wieder, die Angſt und die kalten Schweiſse hörten auf, es brach ein kritiſcher Schweiſs aus, und der Kranke wurde geheilt. Auf eben die Art rettete D. Hahn *) ſeinen Sohn von einem bösartigen Fleckfieber, der ohne Hoffnung war. Kinder, denen man in Calecutta die Pocken einpfropft, ſagt Hollwell **), werden vom Tage der Impfung, bis zur Abtrocknung, mit dem beſten Erfolg täglich kalt gebadet. Aehnliche Beyſpiele erzählen Floyer ***), Schellhammer †) und Willis ††). R. Halls †††) beobachtete einen bösartigen Typhus, der mit catarrhaliſchen Zufällen und Petechien verbunden war. Die Seiten-Schmerzen waren oft ſo heftig, daſs ſie mehrere Blaſenpflaſter erforderten, ehe Auswurf entſtand, die Petechien zahlreich und ſchwarz von Farbe. Er lieſs die Kranken zweymal täglich mit kaltem Waſſer und Eſſig waſchen, und nie ohne merkliche Erleichterung, ſelbſt wenn der Schmerz in der Seite, der Huſten und die pneumoniſchen Zufälle ſtark waren, welche ſich gleichfalls darnach minderten. Die Petechien bekamen nun eine beſſere Farbe und verſchwanden, der wei-

*) l. c. S. 75.

**) Rigby l. c. S. 73.

***) Pſychroluſia p. 226.

†) l. c. Part. III. Sect. 3.

††) Memorab. clin. Faſc. IV. p. 200.

†††) Medic. Comm. T. c. p. 327.

che und ſchnelle Puls wurde langſamer und ſtärker, die Haut feucht und weich, die Raſerey verlohr ſich, der Schlaf ſtellte ſich ein, Appetit und Durſt kamen wieder. Mit dieſem Mittel verband er innerlich Mohnſaft, Naphtha und Wein. Eben dieſes Mittel habe ich bey einem epidemiſchen Fleckfieber, mit einem ſchnellen aber kraftloſen Puls und einer brennenden Haut, mit augenſcheinlich gutem Erfolg angewandt; es verwandelte den anhaltenden Typus in einen nachlaſſenden, bey welchem das Fieber durch China gehoben werden konnte.

Auch in Fiebern, die mehr örtlich ſind, in Congeſtionen, Entzündungen, Schmerzen, ſind die örtlichen kalten Bäder von einer herrlichen Würkung. Bey heftigen Kopfſchmerzen, Raſerey, Entzündung des Gehirns, beruhigen, nach voraus angewandten andern Mitteln, ein laues Halbbad und in demſelben kalte Umſchläge auf den abgeſchornen Kopf, auſserordentlich. Schmucker's kalte Fomentationen bey Verletzungen des Kopfs ſind bekannt. Sarconne empfahl bey hartnäckigen Lungenentzündungen, die Bruſt mit Eis zu bedecken. Tiſſot *) empfielt das nämliche Mittel beym Sonnenſtich. Allion **) lieſs ſeine Kranken, die an Phreneſie und Wahnſinn litten, bis an den Nabel in ein warmes Bad ſetzen und den Kopf mit Eis und Schnee bedecken. Bey Entzündung der Gedärme, bey eingeklemmten Brüchen, Verbrennungen, beym Wurm, leiſten die kalten Bäder oft die vortrefflichſten Dienſte. Eben dies gilt

*) l. c. 1 Theil §. 160.

**) l. c. p. 45.

auch von heftigen innern und äuſsern Blutflüſſen, aus der Lunge, dem Magen und der Gebährmutter.

## §. 241.

Miſsbrauch des kalten Bades kann ſchaden. Wo es ſchon an Wärme und Thätigkeit fehlt, unterdrücket es durch Entziehung derſelben die thieriſch-chemiſchen Proceſſe noch mehr. Bey exanthematiſchen Fiebern und Hautkriſen kann es dadurch nachtheilig werden, daſs es die Thätigkeit der Haut vermindert. Es kann durch ſeinen unangenehmen Eindruck, bey einem gereizten und unruhigen Zuſtand der Nerven, Nervenkrankheiten und krampfhafte Bewegungen erregen. Man hat nach kalten Bädern Convulſionen und Epilepſieen geſehen. Es kann endlich während des Goldaderfluſſes und der weiblichen Reinigung, bey einer ungleichmäſsigen Circulation, bey Verletzungen der Eingeweide, Infarctus, Engbrüſtigkeit, bey einer Anlage zu Congeſtionen und Blutflüſſen, dadurch, daſs es das Blut nach innen drängt, Schaden anrichten.

---

## Ein und zwanzigſtes Kapitel.

## Von der Stimmung der thieriſchen Wärme, und ihrem Einfluſs auf den Zuſtand des Körpers.

### §. 242.

Die thieriſche Wärme ſteht mit der Thätigkeit der Lebenskraft in der genaueſten Verbindung. Sie iſt ein Product der unendlich vielen thieriſch-chemiſchen Proceſſe, durch welche die vorzüglichſten Veränderungen des Thierkörpers und ſeine Verrichtungen zu Stande kommen. Allein ſie iſt zu gleicher Zeit auch eine nothwendige Bedingung dieſer thieriſch-chemiſchen Proceſſe, die nicht anders, als bey einem beſtimmten Grad derſelben (der Normal-Temperatur, die bey den Menſchen 98 Grad nach Fahrenheit iſt), würklichwerden können. Mit dieſen thieriſch-chemiſchen Proceſſen ſteht die Vegetation, die Wiederherſtellung der Normal-Miſchung zu ihrer vorigen Qualität nach vorhergegangnen Veränderungen derſelben, die Erhaltung des Körpers, der nothwendige Wechſel der Reizbarkeit in demſelben, die Ausbeſſerung ſeiner Fehler und Krankheiten, kurz diejenige Beſchaffenheit deſſelben, auf welcher die Vollkommenheit ſeiner Lebenskraft beruht, in einer genauen Verbindung. Inſofern wir alſo auf die thieriſche Wärme würken und ſie nach beſtimmten Zwecken abändern können, inſofern haben wir ein Heilmittel in den Händen, durch welches wir auf die Lebenskraft, auf die Thätigkeit der Organe, auf die Stimmung der Reizbarkeit

würken, und viele heilsame Veränderungen in dem kranken Körper eines Menschen hervorbringen können.

Doch dies Feld ist würklich noch nicht genug bearbeitet, besonders fehlt es uns an einer vollständigen Physiologie der Temperatur des Körpers; daher ich mich vorjetzt nur mit der Sammlung einiger Bruchstücke begnügen werde.

§. 243.

Durch die thierisch-chemischen Processe wird gewöhnlich mehr thierische Wärme erzeugt, als die Medien haben, worin wir leben. Es wird uns also durch dieselben immerhin Wärme entzogen; und daher muss beständig neue Wärme erzeugt werden, wenn die Normal-Temperatur erhalten werden soll. Allein eben wegen der beständigen Erzeugung der Wärme ist auch eine immerwährende Ausleerung derselben nothwendig, wenn die Normal-Temperatur erhalten werden soll. Die Ausleerung der Wärme geschieht theils auf eine blos physische Art, durch den Contact der kältern Medien, die beständig mit uns in Verbindung sind, besonders durch die Luft, die unsere Haut berührt und die wir einathmen; theils auf eine thierische Art, durch die Transspiration der Haut und der weit gröfsern innern Oberfläche der Lungen. Durch die Verwandlung der tropfbaren Flüssigkeiten in Dunst und Luft wird nemlich eine grofse Menge Wärme gebunden, dem Körper entzogen, und durch dies grofse Meisterstück der Natur die Wärme desselben in der verschiedensten Temperatur der Medien, die ihn umgeben, immer bey einerley

Grad erhalten *). Wird wenig Wärme erzeugt, oder dieselbe durch die uns umgebenden Medien stark abgeleitet, so dünsten wir wenig oder gar nicht aus. Wird hingegen viele Wärme erzeugt, oder ist die blos physische Ableitung derselben durch den Contact gehindert, so nimmt in dem genauesten Verhältnifs mit diesen Umständen die Transspiration zu, und wird bis zum Schweifs vermehrt.

## §. 244.

Wir können die Wärme des Körpers vermehren; das heifst, es bewürken, dafs in einer gegebenen Zeit eine gröfsere Quantität derselben in ihm stattgefunden hat, ohne das deswegen die Temperatur desselben erhöht seyn darf. Es kann nemlich verhältnifsmäfsig mit der Zunahme der Wärme-Erzeugung ihre Ableitung vermehrt seyn, und dadurch die Temperatur auf einerley Grad erhalten bleiben. Die Mittel dazu sind folgende:

1) Mehrere Anstrengung derjenigen Kräfte, durch welche die Wärme erzeugt wird, also Vermehrung der thierisch-chemischen Processe, durch mehrere Bewegung, durch Arbeit der Seele und des Körpers, und durch Anstrengung einzelner Organe, vermittelst solcher Reize, die örtlich oder specifik auf sie würken. Wir vermehren auf diese Art theils überall die Wärme, theils örtlich durch das Reiben in diesem oder jenem Theile, durch das Denken im Kopf, durchs Reden in den Lungen. Freylich verbreitet sich die örtlich erzeugte Wär-



*) v. Rothe, diss. c. p. 26.

me überall, entweicht, und vermehrt die Temperatur des Körpers nicht; allein mehr Wärme iſt doch in einerley Zeit erzeugt und ausgeleert, und mehr Thätigkeit iſt im Körper dageweſen.

2) Durch Dinge, die entweder würklich wärmer ſind als unſer Körper, oder die in ihm erzeugte Wärme nicht durchlaſſen. Dahin rechne ich heiſsen Sand, Aſche, Kleye, die Breyumſchläge und warmen Fomentationen, die Sonnenwärme bey der Aprication, heiſse Stuben, warme Bäder, Qualm- und Schwitzbäder, und lockere Kleidungsſtücke, die aus Wolle, Federn und Pelz verfertigt ſind. Durch dieſe Mittel können wir, je nachdem wir ſie örtlich oder allgemein anwenden, die Wärme des Körpers überall oder örtlich vermehren.

§. 245.

Die allgemeinen Würkungen einer vermehrten Wärme beſtehen darin, daſs durch ſie die Thätigkeit der Lebenskraft in allen Organen vermehrt wird. Beſonders geſchieht dies, wenn die Actionen aus Mangel der Wärme träge oder ganz unterdrückt ſind. So können wir bey erfrornen und ertrunkenen Menſchen, durch Wiederherſtellung der Normal-Temperatur, die thieriſch-chemiſchen Proceſſe und das Räderwerk der Maſchine wieder in Gang ſetzen. Giebt man einem Organe mehrere Wärme: ſo wird dadurch ſeine Thätigkeit gröſser. Beſonders deutlich zeigt ſich dies am Pulſe. Bey den Verſuchen, die Blagden, Dobſon etc. *) in ſtark geheizten Stuben anſtellten, ſtieg der Puls in einer Hitze von 224

*) Philoſ. Transact. Vol. LXV. 1775.

Grad, von 80 bis zu 144 Schlägen, obgleich die Temperatur des Körpers nur um wenige Grade, von 98 bis 102 Grad Fahrenh., zugenommen hatte. Eben diese Würkungen haben örtliche Erwärmungen auf die Theile, auf welche sie angewandt werden; die Thätigkeit der Gefäfse wird gröfser, die Säfte fliefsen ftärker zu, und die Theile werden beffer genährt. Selbft die Saugadern würken in einem folchen Theile lebhafter, welches die Zertheilung der Waffergefchwülfte durch heifse Afchenbäder lehret. Nach diefem Gefetze würkt vermehrte Wärme zur Auflöfung der Stockungen, und die heifsen Breyumfchläge zur Zertheilung der geronnenen Milch in den Brüften. Auf diefe Art wird die Würkung der Brech- und Laxirmittel und der Blafenpflafter befördert, wenn das Organ, auf welches fie angewandt werden, gehörig warm gehalten wird.

Die vermehrte Wärme befördert die Transfpiration, die nemlich die angehäufte Wärme wieder ausleeren mufs; fie trocknet die waffersüchtigen Körper aus, und unterftützt den Ton und die Spannung erfchlaffter Perfonen. Die Würkungen verfchiedener diaphoretifcher Mittel in der Arzneykunde, ftehn mehr oder weniger mit diefem Gefetz in Verbindung.

Dafs die Wärme auf die Säfte würke, die durch die gröfsere Thätigkeit der feften Theile fchneller und ftärker verändert werden müffen, ift wol nicht zu bezweifeln. Allein, dafs fie dies direct thue, anfänglich diefelben auf eine heilfame Art verdünne, nachher fie durch die ftärkere Transfpiration verdicke, und endlich bey einem hohen Grad derfelben fie in eine faule Auflöfung verfetzen könne, ift mir nicht wahrfcheinlich,

weil die Temperatur ſelbſt ſelten und unmerklich durch die angewandten Erwärmungsmittel erhöht wird.

## §. 246.

Vermöge dieſer Würkungen der Wärme, inſofern ſie nemlich die Thätigkeit der Organe des Körpers, örtlich und allgemein, mehr anſtrengt, können wir von derſelben im Fieber einen mannigfaltigen Gebrauch machen.

1) Es giebt gewiſſe Fieber, in welchen es überall an Thätigkeit und Wärme fehlt, nemlich die ſchleichenden Nervenfieber. Hier kann allerdings mehrere äuſsere Wärme die Thätigkeit und Entſcheidung der Krankheit befördern.

2) In verſchiedenen Hautkrankheiten, denen es an Trieb fehlt, und wo die Entwickelung des Exanthems nothwendig iſt, z. B. in den Maſern und Blattern. Mehrere Wärme der Haut befördert ihre Thätigkeit und die vollkommnere Ausbildung des Exanthems. Theile der Haut, in welche man durch Pelz die Wärme einſperrt, bekommen leicht Ausſchläge. Der Frieſel entſteht nicht an unbedeckten, aber deſto häufiger an bedeckten Theilen des Körpers *). Die Seite des Geſichts, mit welcher das Kind ſich an ſeine Wärterin anlegt, bekömmt die meiſten Pocken.

3) Zur Vermehrung der Transſpiration in ſolchen Fiebern, in welchen wir von der Transſpiration Nutzen erwarten, z. B. in arthritiſchen, rheumatiſchen, catarrhaliſchen Fiebern,

*) Rigby, l. c. p. 5.

und während der Solution der Gefäfsfieber überhaupt.

4) Bey der Solution anderer Fieber, z. B. der Pneumonieen, wo Wärme den Auswurf befördert, die Kälte ihn unterdrückt.

5) Zur Verminderung der Schmerzen und Krämpfe, z. B. die Breyumschläge bey der Pleureſie, der Entzündung der Gedärme u. ſ. w. Wahrſcheinlich lindert in dieſen Fällen die Wärme und nicht das Material die Schmerzen; denn wir können die Auffchläge trocken oder feucht, von Milch oder Waſſer machen.

Ich übergehe den vielfältigen Nutzen der Wärme bey der Heilung anderer Krankheiten, zur Belebung ſcheintodter Perſonen, zur Beförderung einer guten Eiterung, bey der Waſſerſucht, zur Unterſtützung der Mercurialcur in veneriſchen Krankheiten, zur Beförderung der Ernährung atrophiſcher Theile.

## §. 247.

Indeſſen kann man auch durch übermäſsige Wärme, beſonders im Gefäſsfieber, das ſeiner Natur nach durchgehends Uebermaafs der Wärme hat, Schaden anrichten.

Uebermäſsige Wärme vermehrt die Reizbarkeit und Thätigkeit der Organe. Dadurch können im Anfange gefährliche Congeſtionen, Blutflüſſe, örtliche Entzündungen entſtehen, und dieſe in Brand übergehn. Durch die gröſsere Anſtrengung der ſchon angeſtrengten Organe wird ihre Kraft immer mehr angegriffen und endlich zerſtöhrt. Das anfänglich gutartige Fieber geht plötzlich in ein bösartiges, in Lähmungen

der Kräfte und örtlichen Tod über. Boerhaave *) sperrte in den Stuben einer Zuckerraffinerie, wo die Hitze 164 Grad war, Hunde ein, die alle bald starben und nach dem Tode in eine schnelle und heftige Fäulniss übergingen. Bey allen Fiebern also, wo die Thätigkeit der Organe schon überspannt ist und gemäsigt werden muss, schadet Uebermaass der Wärme.

Ferner vermehrt die Wärme die Transspiration bis zum Schweiss, der Patient wird durch die Anstrengung bey dieser Function und durch die Ausleerung der Säfte geschwächt. Dieser Verlust von Feuchtigkeiten schadet besonders Personen, die an sich schon einen trockenen Körper haben. Ueberall also, wo der Schweiss in Fiebern nachtheilig ist, schaden wir den Patienten durch Vermehrung der Wärme.

Wärme, besonders Sperrung der Ausleerung der Wärme durch die Haut, also Anhäufung derselben in der Haut, bringt durch die Anstrengung der Thätigkeit der Hautorgane leicht Exantheme und besonders Friesel hervor, welches wir in den meisten Fällen gern zu verhüten suchen.

## §. 248.

Wir vermindern die thierische Wärme durch folgende Mittel:

1) Durch Mäsigung der thierisch-chemischen Processe, wenn sie in den fiebernden Organen übermäsig sind. Dies bewerkstelligen wir theils durch die sogenannte antiphlogistische Lebensordnung, die in einer Entfernung aller der Reize vom Körper überhaupt und be-

*) Elem. Chem.

sonders von den fiebernden Organen besteht, die wir entfernen können. Der Patient vermeidet, so weit es möglich ist, alle Reize der innern und äussern Sinne, des Magens, der Muskelbewegung, und insbesondere die Reize, die specifik auf das fiebernde Organ würken. Theils mässigen wir die Actionen durch solche Curmethoden, die dem Character und der Art des Fiebers angemessen sind. Wir lassen bey der Synocha zur Ader; geben warme und kalte Bäder, Salpeter, Pflanzen- und Mineralsäuren. Wir geben Campher, Mohnsaft und die Rinde beym Typhus, um die übermässige Reizbarkeit abzustumpfen. In dem Maass, wie durch diese Mittel die Actionen der Organe beruhigt werden, nimmt auch ihr Product, die thierische Wärme, ab.

2) Durch eine erleichterte Ausleerung der Wärme auf eine physische Art. Dazu wenden wir Mittel an, die entweder eine geringere Temperatur haben, als unser Körper, oder die durch Veränderung ihres Aggregatzustandes eine grösere Menge Wärme binden, welche sie unserm Körper entziehn.

Hieher gehören einige Mittelsalze, die bey ihrer Auflösung im Körper viele Wärme verschlucken, das Eis, das in und am Körper schmilzt, Flüssigkeiten, die auf der Oberfläche des Körpers verdampfen, z. B. Fomentationen und Anfeuchtungen der Oberfläche des Körpers. So würken zum Theil die Augenwasser; so kühlen bey Trockenheit, Hitze und Entzündung der Lungen, Dampfbäder sie ab. Je schneller die Flüssigkeiten verdampfen, desto stärker ist ihre kühlende Eigenschaft. Man kann im Sommer

und in der Sonne das Waſſer in einer Flaſche zum Gefrieren bringen, wenn man ſie oft mit Vitriolnaphtha begieſst. Daher leiſten Augenwaſſer mit Brandwein verſetzt, oft mehr als ſolche, die aus bloſsem Waſſer beſtehn. Bey örtlichen Fiebern, Entzündungen, Congeſtionen, Verbrennungen, kann man vielleicht dieſe Methode gebrauchen. Umſchläge von Naphtha hat man beym Wurm der Finger empfohlen, um durch ſie Schmerz und Entzündung zu mindern, und neulich eben dies Mittel mit dem beſten Erfolg zur Zurückbringung eines eingeklemmten Bruchs angewandt.

Ferner gehöret hieher die Anwendung ſolcher Dinge, die gute Leiter der Wärme ſind, und die Entfernung ſolcher Subſtanzen, die ſchwer leiten *). Schlechte Leiter ſind alle lockere Körper, Federn, Pelz, Wolle, die man von dem Patienten entfernt, ihn auf Matratzen und Strohſäcke legt, und ihn mit dünnen Decken von Leinwand bedeckt.

Vorzüglich dient uns die L u f t zur Ableitung der Wärme. Sie leitet deſto beſſer, je e l a ſt i ſ c h e r ſie iſt. Eine f e u c h t e Luft leitet ſtärker als eine trockene. Daher ſprengen wir im Sommer mit Waſſer, und ſetzen Gefäſse mit demſelben in die Krankenſtuben. Eine k a l t e Luft kühlt mehr ab, als eine warme, und eine i n B e w e g u n g g e ſ e t z t e beſſer als eine ruhende, weil ſie immerhin den um uns erwärmten Dunſtkreis vertreibt, und ihn durch einen kühlern erſetzt. Eine bewegte Luft haben wir im Freyen, und noch mehr, wenn wir uns

*) Grens Journ. B. VII, S. 245.

im Freyen bewegen. In den Pocken sind die vortrefflichen Würkungen einer bewegten Luft zur Dämpfung des Fiebers unleugbar. Rigby *) erzählt, dafs die Einwohner von Schottland sich die Augenentzündungen dadurch curiren, dafs sie das kranke Auge eine Zeitlang vor ein Schlüsselloch halten.

Endlich ist das Wasser auch ein sehr guter Leiter der Wärme; es kühlt bey gleicher Temperatur mehr ab, als die Luft, welches die Flufsbäder im Sommer beweisen.

3) Durch Vermehrung der Transspiration, die uns selbst in einem Medium, das wärmer ist als wir, abkühlen kann. Franklin **) bemerkte einstens, dafs das Thermometer in Pensilvanien auf 100 Grad stand, und alles um ihn wärmer, als er selbst, war. Dem ohnerachtet verrichteten die Schnitter ihre Arbeit auf dem Felde, ohne Nachtheil, so lange der Schweifs flofs. Wurde aber die Haut trocken, so fielen sie auf der Stelle um und waren todt. Die Angst und das lästige Gefühl der Hitze nimmt ab im Gefäfsfieber, wenn erst der Schweifs auszubrechen anfängt.

## §. 249.

Unsere Begriffe von der medicinischen Würkung der Kälte, bedürfen in der That mehr Bestimmtheit. Einige behaupten, sie sey stärkend; andere, sie sey schwächend; einige schreiben ihr reizende, andere besänftigende Würkungen zu.

*) l. c. S. 148.

**) Butts diss. de aëris effectu in corp. hum. Thes. diss. Edinb. T. IV. p. 319.

Zum Theil mag dieſe Verſchiedenheit ihrer Würkungen von dem Grad der Kälte, und den Umſtänden des Subjects abhängen, auf welches ſie angewandt wird.

1) Iſt Uebermaaſs der Wärme im Körper vorhanden, z. B. im Gefäſsfieber, und dies Urſache einer mehreren Thätigkeit der Lebenskraft, ſo kann die Kälte allerdings dadurch beruhigen, daſs ſie das Uebermaaſs der Wärme entfernt.

2) Wird ſie in ſolchem Maaſs angewandt, daſs ſie würklich die Normal-Temperatur des Körpers vermindert; ſo hemmt ſie plötzlich die Würkungen der Anſtalt, durch welche die Lebensproceſſe zu Stande kommen; die Lebenskraft wird ſchwach und geht zuletzt ganz verlohren. Allein in dieſem Maaſse können wir ſie nur ſelten, nie allgemein, nur örtlich, bey heftigen Entzündungen und Schmerzen gebrauchen.

3) Sie mäſsigt den Schweiſs und die Transſpiration; die Natur hemmt dieſe Ausleerung, wenn die phyſiſche Ableitung der Wärme ſehr ſtark iſt.

4) Sie vermehrt den Appetit und die Verdauung, welches die Würkung der Winterkälte auf den Magen lehrt.

5) Endlich kann freylich eine mäſsige und plötzliche Anwendung der Kälte als Reiz würken; ſie kann die Cohärenz der Theile vermehren, indem ſie nemlich das Volum derſelben mindert. Verſtopfungen von Trägheit der Gedärme werden oft durch das tägliche Waſchen des Unterleibes mit kaltem Waſſer gehoben.

§. 250.

Die Abkühlung des thierischen Körpers und seiner Organe hat in Fiebern einen mannigfaltigen Nutzen; sie ist angezeigt

1) In allen Fiebern, wo die Thätigkeit schon überspannt ist, und durch ein Uebermaafs der Wärme noch mehr vermehrt wird. Dies kann nicht allein bey der Synocha, sondern auch beym Typhus statthaben. Tissot empfiehlt seinen Fieberkranken, täglich einige Stunden aufser dem Bette zu seyn. Die guten Würkungen der freyen Luft bey einem heftigen Pockenfieber habe ich schon angeführt.

2) Scheint die Kälte unmittelbar die erhöhte Reizbarkeit zu mindern, besonders im Typhus, wenn dieselbe nemlich ohne verhältnifsmäfsige Stärke und mit vermehrter Wärme verbunden ist. Bey Blutflüssen, heftigen Congestionen, örtlichen Entzündungen, gebrauchen wir die Kälte. Man hat es empfohlen, die Kranken in der Kutsche zu fahren, sie in die Vorsäle und in die freye Luft der Gärten zu tragen. Mir ist ein Beyspiel eines phrenitischen Menschen bekannt, der des Nachts aus dem Hause lief und in einen Brunnen fiel, in welchem er bis an den Hals im Wasser stand. Des Morgens wurde er, geheilt von der Phrenesie und dem Gefäfsfieber, aus dem Brunnen gezogen. Baynard *) erzählt ein ähnliches Beyspiel von einem Mädchen, das im hitzigen Fieber sich in die Themse stürzte und gesund wieder herausgezogen wurde. Eine Person, die an der Synocha krank war, sagt

*) Mem. clin. Fasc. IV. p. 200. J. Frank l. c. S. 55.

Brown *), entrann ihrer Wärterin, von der alten Stadt Edinburg in die Neustadt, durch die mit Frost und Schnee bedeckten Strafsen, und von da in die angränzenden Felder. Sie wurde vollkommen hergestellt wieder zurückgebracht.

3) Im Schweifse, der dem Patienten nachtheilig ist. Durch eine stärkere physische Ableitung der Wärme, durch ein kühles Zimmer, durch Matratzen, Leinwanddecken, öfteres Waschen des Körpers mit Essig und Wasser, können wir zu starke Fieberschweifse mindern. Eine Wöchnerin bekam weifses Friesel mit vieler Hitze und starken Schweifsen. Sie lag in dicken Betten. Die bekannten kühlenden Mittel mäfsigten den schnellen Puls nicht. Ich liefs das Bette wegnehmen, sie auf den Stuhl bringen, machte Thür und Fenster auf, und in vier und zwanzig Stunden war der äufserst geschwinde Puls natürlich und der Schweifs verschwunden. Ein ähnliches Beyspiel habe ich an einem jungen Menschen gesehn, der bey einem bösartigen Fieber sehr schwitzte, und dabey immer kraftloser wurde. Ich liefs ihn auf Stroh legen, mit Leinwand zudecken, und öffnete die Fenster; nun verlohr sich Schweifs und Fieber. Cotunni **) erzählt ähnliche Beyspiele.

4) In Fällen, wo wir Exantheme fürchten, verhüten oder mindern wollen. Congestion der Wärme in der Haut befördert die Thätigkeit derselben und Ableitung der Hautwärme sichert für Exantheme, mindert sie wenigstens. Daher sehen Aerzte, die ihre Patienten kühl halten, den

*) Syftem der Heilkunde von Pfaff, S. 181.

**) l. c. p. 7 — 12.

Frieſel ſeltener. Daher kühlen wir die Haut bey den Pocken ab, wenn wir viele Pocken befürchten, und erwärmen ſie mehr, wenn wenige Pocken daſind, und dieſe keinen gehörigen Trieb haben.

§. 251.

Miſsbrauch der Abkühlung in Fiebern kann ſchaden. In dem Maaſs, in welchem wir die Wärme ableiten, ſtrengt die Natur ihre Kräfte an, ſie wieder zu erzeugen, und wird dadurch geſchwächt. In Fiebern, wo Schwäche obwaltet, es an Wärme, Trieb und Thätigkeit fehlt, ſchadet das zu kühle Verhalten. Es ſchadet beym Schweiſs und bey vorhandenen Exanthemen, die wir erhalten wollen. Es ſchadet in der Reconvaleſcenz.

---

## Zwey und zwanzigſtes Kapitel.

## Allgemeine Lebensordnung in Fiebern.

§. 252.

Durch eine zweckmäſsige Beſtimmung des Verhältniſſes des Kranken zu den Dingen auſser ihm, iſt der Arzt im Stande, den innern Zuſtand deſſelben zu verändern und ihn zu heilen (§. 15.). Zu dieſen Auſsenverhältniſſen gehören, auſser den Arzneyen und chirurgiſchen Heilmitteln, auch noch, und zwar vorzüglich, die Dinge, welche wir zur Diät und Lebensordnung rechnen und durch eine willkührliche Gränze von den übrigen äuſsern Verhältniſſen getrennt haben.

Die Lebensordnung in Fiebern iſt alſo eine ſolche kunſtmäſsige Beſtimmung gewiſſer äuſserer Verhältniſſe des Kranken, die man zur Diät und Lebensordnung rechnet, wie ſie dem Zweck der Geneſung deſſelben angemeſſen iſt. Um dies zu können, muſs der Arzt eine richtige Erkenntniſs der Kräfte der Dinge, die zur Lebensordnung gehören, der Natur der Krankheiten und der ſämmtlichen innern Beſtimmungen des Kranken beſitzen. Zur Cur der Fieber iſt ſie eben ſo nothwendig, als die Anwendung der Arzeneyen und mechaniſchen Mittel, beſonders da ſie die würkſamſten Aufsendinge auf thieriſche Körper, z. B. die Luft und die Nahrungsmittel, beſtimmt.

## §. 253.

Zur Lebensordnung rechnet man die Luft, die Speiſen, das Getränk, Ruhe und Bewegung, Schlaf und Wachen, die Reize der innern und äuſsern Sinne, die Reinlichkeit, Bedeckungen, Bette, Krankenſtuben, Wartung und Pflege des Kranken. Doch kann ich hier nur das Allgemeine derſelben vortragen, die Lebensordnung muſs in der beſondern Fieberlehre bey jeder Art des Fiebers angezeigt werden. Ueberhaupt wird die allgemeine Fieberdiät ſehr kurz ausfallen müſſen. Sie iſt eine kunſtmäſsige Beſtimmung der diätetiſchen Gegenſtände zum Zweck der Geneſung, die von den abſoluten Kräften derſelben, von der Gattung und Art des Fiebers, von den äuſseren und inneren Zuſtänden

den des Individuums abhängt, und daher nie ganz allgemein gedacht werden kann.

## §. 254.

Von den innern Beſtimmungen des Kranken, mit welchen der Arzt die Lebensordnung in Fiebern in ein richtiges Verhältniſs ſetzen ſoll, erwähne ich blos die Gewohnheit. Oft muſs man Dinge zulaſſen, weil der Kranke ſie gewohnt iſt, wenn ſie gleich überhaupt nachtheilig ſind. Perſonen, die an Wein, Brandwein, Fleiſchſpeiſen gewohnt ſind, dürfen wir dieſe Dinge oft nicht ganz unterſagen. Einem Brandweintrinker mit einem complicirten Beinbruche verboten ſeine Aerzte den Brandwein; er bekam Brand an der Wunde, und nun wurde er noch ſtrenger an eine antiphlogiſtiſche Lebensordnung gebunden. Allein um deſto mehr verſchlimmerte ſich ſein Zuſtand. Er trank heimlich Brandwein, und der Brand hörte auf. Ein ähnliches Beyſpiel erzählt Reyher *). Man laſſe dem Kranken ſein gewohntes Bette, ſeine Schlafkammer, wenn es ſeyn kann. Iſt er eine ruhige Lagerſtätte gewohnt, ſo muſs er ſie auch im Fieber haben. Hingegen wird ihm kein Geräuſch ſo leicht ſchaden, wenn er daran gewohnt iſt. Beſonders iſt dieſe Regel bey Kranken wichtig, deren Gehirn und Sinne fiebern. Unbekannte Gegenſtände können die Phantaſie verwirren, die Verwirrung unterhalten, und durch die anomaliſchen Würkungen des Gehirns die ganze Oekonomie in Unordnung bringen. Einen intereſſanten Beytrag zu dieſer Erfahrung liefert uns Herz in ſeiner

*) a. a. O. S. 51.

eignen Krankheitsgeſchichte *). Mir iſt ein Beyſpiel eines Reconvaleſcenten bekannt, der kein Nachtlicht gewohnt war, und deswegen nach der Entſcheidung des Fiebers keinen Schlaf bekam und in ein ſchleichendes Fieber verfiel, das ihn an den Rand des Grabes führte. Durch Zufall entdeckte man in dem Nachtlicht die Urſache des Fiebers und entfernte es. Nun ſchlief der Kranke und genas bald.

## §. 255.

Wichtig iſt es, des groſsen Einfluſſes wegen, den die Luft auf die thieriſche Oekonomie hat, ſie ſo zu beſtimmen, wie ſie der Geneſung des Kranken nützlich iſt. Allein es iſt ſchwer, dies zu thun, theils weil wir noch faſt ganz unbekannt mit ihrem Verhältniſſe zur organiſchen Schöpfung ſind, theils weil wir es ſo wenig in unſerer Gewalt haben, die Atmoſphäre unſerem Curplan gemäſs zu modificiren.

Die Luft des Krankenzimmers muſs einen den Umſtänden des Kranken angemeſſenen Grad der Wärme haben, den man im Winter durch Heizung, im Sommer und an heiſsen Orten durch Abkühlung zu erhalten ſucht. Ihre Temperatur beſtimmt man

1) Nach dem Gefühl und der Gewohnheit des Kranken.

2) Nach der Natur des Fiebers. Fieber, die mit heftigen und ausgedehnten Anſtrengungen und mit Erzeugung vieler Hitze verbunden ſind, erfordern Kühlung; hingegen erfor-

*) Moritz Magazin der Erfahrungsſeelenkunde 1 B. 2 St. Berlin 1783.

dern Fieber ohne Wärme Wärme, um die Thätigkeit des Körpers zu unterstützen. Pocken vertragen in der Regel weniger; Masern, Katarrhe und Rheumatismen mehr Wärme. In allen Fiebern, mit Uebermaafs der Wärme, die dem Kranken lästig wird, Unruhe, Angst, Schweifse und Friefel erregt, die vorhandenen Fieber vermehrt, oder neue hervorbringt, mufs die Luft kühl feyn.

3) Nach der Zeit der Krankheit. In der erften Hälfte ift in der Regel Kühlung, nach der Krife Wärme nöthig, weil fich nun nicht fo viele mehr im Körper erzeugt. Beym Huften und der Lungenentzündung befördert Wärme die Krife, und Kälte hält fie zurück.

4) Nach dem Thermometer. Selten darf man über den 60 und 65 Grad nach dem Fahrenh. das Krankenzimmer erwärmen.

Im Winter wählt man ein Krankenzimmer gegen Mittag, erwärmt es durch Kamine und Zugöfen; bey gelinder Kälte durch Kamine, bey ftärkerer durch Oefen. Am beften heizt man es mit Holz.

Im Sommer wählt man ein Zimmer gegen Mitternacht und Morgen, im unterften Stock, das kühl ift, Schatten hat, fetzt Gefäfse mit Waffer oder Eis hinein, das bey der Schmelzung und Verdunftung eine grofse Menge Hitze verfchlucket.

In der Regel mufs die Luft mehr trocken als feucht feyn. Bey feuchtem Wetter und in feuchten Gegenden nimmt man ein Krankenzim-

mer im oberen Stock. In trocknen und sandigten Gegenden, bey einer trocknen und heifsen Witterung, bey Krankheiten, die mit Hitze, Trockenheit und Spannung verbunden sind, feuchtet man die Luft an, sprengt den Boden mit Wasser, setzt Gefäfse mit Wasser hinein; stellt grofse, blätterreiche Zweige von Weiden, Linden und Birken in Wafsergefäfse, bey Tage und gegen die Sonne, ans Fenster, und bringt sie des Nachts hinaus. Sie geben Schatten und Kühlung, hauchen reine Luft aus, saugen die irrespirable ein, und dünsten einen gesunden Wassernebel in die trockene Luft aus.

Die Luft mufs in der Regel rein seyn und ihren gehörigen Antheil Sauerstoffgas enthalten. Reine Luft bekommt überhaupt allen Menschen wohl, wahrscheinlich auch den Fieberkranken. Daher soll der Arzt für ihre Reinigung besonders bey Krankheiten sorgen, weil in den Krankenzimmern so viele unvermeidliche Urfachen ihrer Verunreinigung stattfinden.

In dieser Rücksicht mufs das Krankenzimmer hinlänglich grofs und hoch, im mittlern Stock, in einer reinen Gegend seyn, keine Oeffnungen gegen Miftlaachen und Sümpfe, Luftzüge, Ventilatoren, Kamine, Windöfen, Züge am Fufsboden und der Decke haben, um alle irrespirablen Gasarten, die leichtern und schwereren, fortzuschaffen. Während des Lüftens mufs der Kranke vor Zugluft durch Gardinen und spanische Wände geschützt werden. Im Winter öffnet man die Fenster in der Mitte des Tags, wenn die Kälte am geringsten ist; im Sommer frühe und Abends; und unter gewissen Umständen kann im Sommer

bey einer ruhigen Luft immer ein Luftzug offen seyn.

Dinge, die die Luft verunreinigen, Kohlen, Rauch, Lichter, viele Menschen, Nachtgeschirre, schmutzige Wäsche schafft man weg. Der Nachtstuhl muss gleich nach dem Gebrauch ausgetragen, die Fenster geöffnet und mit Essig geräuchert werden *). Ein dünnes Nachtlicht von Wachs, eine Person zur Wartung, sind hinreichend. Zur Erhaltung einer reinen Luft ist ein Nebenzimmer bequem, in welches alles, was zum Bedürfniss des Kranken gehört, gestellt werden kann. Noch besser sind zwey Krankenzimmer, die der Kranke des Morgens und Abends wechselt. Eins wird während des Gebrauchs des andern gelüftet, geräuchert, gekehrt, abgekühlt und mit reinen Betten versehen. Am Abend erleichtert ein frisches und kühles Zimmer die Exacerbation, und am Morgen macht es den Kranken fröhlich, wenn er von dem Orte seiner nächtlichen Leiden, aus dem erstickenden Dunst der Nachtlichter und seiner eigenen Ausdünstung fort, in ein reines Zimmer kommt.

Man hat verschiedne Mittel zur Reinigung der Luft in den Krankenstuben eingeführt. Einige derselben sind aber ohne Nutzen, verbessern die Luft nicht, sondern mindern nur ihre Wür-

*) In einem guten Nachtstuhl muss der Hafen aus Faience bestehn, der oberste Rand desselben eine Rinne seyn, die einen Zoll tief und mit Wasser gefüllt ist, in welcher der Rand eines platten Deckels hineinpasst. Das Wasser verschliesst die Fugen zwischen dem Hafen und dem Deckel genau. Der Nachtstuhl muss entweder keinen Boden, oder einen solchen haben, der herausgenommen und besonders gereiniget werden kann.

kung auf die Nerven der Nase durch eine stärkere Anstrengung derselben, ja verderben sie noch mehr. Von der Art sind die meisten Räucherpulver aus wohlriechenden Harzen und andern Specereyen, die angebrennt werden. Die Säuren hat man vorzüglich zur Verbesserung der Luft beym Typhus empfohlen, weil man solche für fäulnisswidrig hielt und den Typhus von Fäulniss herleitete. Allenfalls kann man mit Essig den Fussboden sprengen, oder in kochenden Essig getauchte Flanelltücher ins Krankenzimmer tragen. Ein auf glühendes Eisen gegossener Essig wird brenzlicht. Allein eine würkliche Reinigung der Luft können die Säuren schwerlich bewürken; auch entsteht der Typhus nicht von Fäulniss. Sogar die Salzsäure, die man in der Krankenstube aus Kochsalz durch Vitriolöhl entbinden soll, ist in Vorschlag gebracht und würklich angewandt. Allein die mineralischen Säuren sind kaustisch und reizen die Lungen. Doch haben in den neuern Zeiten die Franzosen die Salzsäure, und Herr Schmidt *) die nitröse Luft als ein Mittel, die Ansteckung in den Lazarethen zu dämpfen, empfohlen, und Herr Mittchill **) aus Neujork behauptet, das Contagium sey oxydirtes Stickgas.

Auch das Kalchwasser hat man zur Reinigung der Luft vorgeschlagen, das man in Form eines Regens von der Decke fallen lassen soll. Allein das Kalchwasser kann nur die Luftsäure einsaugen, und die Würkung neuer Gebäude lehrt, dass der frische Kalchgeruch der Gesundheit nachtheilig sey.

*) Journal der Erfind. 19 Stück S. 139.

**) Ebendaselbst 20 Stück S. 1.

Endlich hat man das Sauerſtoffgas zu dieſem Behuf in Fiebern empfohlen. Fourcroy *) verſuchte es in der Schwindſucht; allein mit ſchlechtem Erfolg. Es entſtand darnach ein entzündlicher Zuſtand der Lungen, ſtechender Schmerz in der Bruſt, brennende Hitze in derſelben, convulſiviſcher Huſten, Auswurf, Schlafloſigkeit und ein raſcher Puls. In der Bleichſucht, feuchtem Aſthma, Skrofeln, fand er es dienlich. In Fiebern, wo es an Thätigkeit und Wärme fehlt, der Puls langſam iſt, der Kranke ein fahles, erdiges Anſehen hat, kann es vielleicht dienlich ſeyn. Es vermehrt die Thätigkeit des Herzens und aller Organe, röthet das Blut, und erzeugt mehr Wärme. Nur Schade, daſs die Anwendung dieſes Mittels mit ſo vielen Schwierigkeiten verbunden iſt.

Nach Herz und Selle würden dieſe Reinigungsmittel der Luft überflüſſig ſeyn, wenn die Lazareth-Luft, wie ſie es wahrgenommen zu haben glauben, heilſam, wenigſtens unſchädlich in Fiebern ſeyn ſollte **).

## §. 256.

Ich gehe zur Speiſeordnung fort. Bey Gefäſs- und Nervenfiebern und bey zuſammengeſetzten Fiebern hat der Kranke gewöhnlich keinen Appetit, und darf alsdenn nicht eſſen, weil die Speiſen nicht ihn, ſondern die Krankheit nähren. Hingegen mag er eſſen, wenn er Appetit und zwar einen wahren Appetit hat. In der Phantaſie fordern zuweilen die Kranken Speiſen,

*) Grens Journal der Phyſik 1790. 2 Band S. 272.

**) Journal der Erfind. 17 Stück S. 90.

eſſen viel und begierig, und werden nachher von denſelben beſchwert.

Der Kranke iſst, wenn er Appetit hat, bey nachlaſſenden Fiebern am beſten früh und Mittags; bey kalten Fiebern nicht in und nahe vor dem Anfall, wenn die Speiſen verdaut und die Nächte nicht beunruhiget werden ſollen. Er iſst ſo viel, als er Appetit hat, und was er iſst, muſs er langſam eſſen und gut kauen.

Seine Speiſen müſſen in der Regel feucht, kühlend, einfach, ohne Gewürz und leicht verdaulich ſeyn. Die friſchen Früchte: Erdbeeren, Johannisbeeren, Heidelbeeren, Kirſchen, Pfirſchen, Brombeeren, Maulbeeren, Himbeeren, Weintrauben, ſaftige Birnen. Dieſe Früchte eingemacht. Gekochtes Obſt, Pflaumen, Kirſchen, Borsdorfer Aepfel; zuſammenziehende Früchte, Kornelskirſchen, Heidelbeeren, Miſpeln, Quitten beym Durchfall von Erſchlaffung des Darmkanals. Vegetabiliſche Schleime von Habergrütze, Graupen, Grieſs, Sagu, Reiſs. Suppen von Buttermilch oder Brod. Mit Eſſig eingemachte rothe Rüben, das Fleiſch der Salzgurken mit Hering oder Sardellen; Möhren, Zuckerwurzeln, Spargel.

Gewöhnlich verbietet man bey zuſammengeſetzten Fiebern Fleiſchſpeiſen, weil man davon bey der Synocha gröſsere Entzündung und beym Typhus gröſsere Fäulniſs fürchtet. Allein ich glaube, man iſt darin zu ſtreng. Iſt das Fieber gelinde, ein Typhus, fehlt es an Kraft, Wärme und Thätigkeit, verlangt der Patient Fleiſchſpeiſen, und iſt er ſie gewohnt: ſo laſſe ich Fleiſchſuppen und weiche Eyer eſſen. Bey

grofser Abſpannung können auch Gewürze, Senf, Zwiebeln, Merrettig, Sardellen, Heringe dienlich ſeyn *).

Zuweilen bekommt der Patient zu dieſem oder jenem Dinge einen beſondern Appetit. Durchgehends iſt derſelbe von guter Vorbedeutung. Die meiſten, bey denen er bemerkt wird, geneſen. Iſt das verlangte unſchädlich, ſo laſſe man ihn; iſt es unſerm Urtheile nach ſchädlich, ſo erwäge man folgendes:

1) Ob der Trieb anhaltend und heftig ſey.

2) Ob er etwas Vernünftiges enthalte? und zu welcher Zeit der Krankheit er eintrete? In der Reconvaleſcenz darf man nicht ſo viel darauf rechnen, als in der erſten Periode der Krankheit, wo in der Regel der Appetit fehlt.

3) Man ſehe auf die Gewohnheit des Kranken, durch welche Speiſen und Getränke unſchädlich, ja nützlich werden, die es überhaupt nicht ſind.

4) Endlich gebe man von dem, was der Kranke begehrt, kleine Portionen, die nicht viel ſchaden können, und beobachte ihre Würkung.

## §. 257.

Getränk iſt im Fieber nothwendig, um das Waſſer wieder zu erſetzen, das bey der Hitze verdunſtet; um zu kühlen, den Durſt zu löſchen, die feſten Theile zu erſchlaffen und zu beruhigen. Andere Gründe zum trinken, damit die Crudităten aufgelöſt werden, die Krankheitsmaterien ein

*) Vorſchriften dienlicher Speiſen ſ. im Anhang.

Vehikel bekommen, die Fäulniſs gedämpft, die verdorbenen Salze ausgewaſchen werden, ſind hypothetiſch. Ob das Waſſer in ſeine Beſtandtheile zerſetzt werde, dieſe zur Verbeſſerung der kranken Miſchung mitwürken, auf dieſem Bedürfniſs der meiſtens ſtarke Durſt in Fiebern beruhe? iſt unbekannt.

Der Kranke trinkt, wenn er Durſt, und ſo viel, als er Durſt hat, der für die Quantität des Getränks der richtigſte Maaſsſtab iſt. Der Kranke muſs beym Fieber viel trinken, weil er viel Durſt hat. Die beſtändige Aufforderung der Aerzte an die Kranken, zu trinken, auch wenn ſie keinen Durſt haben, halte ich für übertrieben. Iſt der Kranke ohne Durſt, leidet er am Typhus, Lähmungen, Trägheiten: ſo nöthige ich ihn nicht zum Getränke, das ihn ſchwächt. Kranken, die phantaſiren, oder ſinnlos ſind, muſs man Getränk anbieten, weil ſie den Durſt und die Urſachen deſſelben nicht vorſtellen. Saugen nicht einige Kranke vielleicht auch Waſſer durch die Haut ein? Ich kenne ſchlaffe Weiber, die nicht durſten, wenig trinken, und doch ſchwitzen und viel uriniren.

Der Kranke trinkt nicht viel auf einmal, welches ſeinen Magen beſchwert, ſondern oft und wenig, damit das Getränk deſto beſſer eingeſogen werde und mit dem Blute ſich miſchen könne. Gewöhnlich nimmt der Kranke das Getränk durch den Mund. Iſt dieſer Weg durch Bräune, Erbrechen u. ſ. w. geſperrt, ſo müſſen wir a) die Luft anfeuchten, die er athmet; b) ihm Schwämme und naſſe Tücher auf die Oberfläche des Körpers und auf ſolche Stellen auflegen, wo Entzündungen vorhanden ſind, ihn in ein war-

mes Bad ſetzen; c) oder ihm anfeuchtende Klyſtiere beybringen, damit er vermittelſt der Einſaugung durch dieſe Wege getränket werde.

Soll der Fieberkranke kalt oder warm trinken? Dem Naturſtande iſt ein kaltes Getränk angemeſſen; alle Thiere trinken kalt, und der verwöhnte Menſch ſehnt ſich nach einem kalten Labetrunk, wenn durch Krankheiten der natürliche Inſtinct wieder in ihm rege geworden iſt. Ein kalter Trunk kühlt, erquickt, und befördert oft beſſer die Hautfunction und den Ausbruch der Exantheme, als ein warmes Getränk. Warmes Getränk erſchlafft, ſchwächt, macht Schweiſs und Ausſchlag. Zugleich richtet man ſich auch nach dem Appetit des Kranken. Doch muſs bey ſehr groſser Hitze nicht viel Getränk auf einmal hinuntergeſtürzt werden, daſſelbe nicht eiskalt, ſondern verſchlagen ſeyn, oder im Munde erſt erwärmt werden. Zuweilen iſt aber auch das warme Getränk beſſer, und das kalte ſchädlich; nemlich a) bey Krampf, Schmerzen und Erethiſm des Magens und Darmkanals; b) bey Entzündungen der Eingeweide der Bruſt- und Bauchhöle; c) bey einer groſsen Energie und Spannung der feſten Theile.

Die Qualität des Getränks richtet ſich nach der Conſtitution, Gewohnheit, dem Appetit des Kranken, und nach der Natur und dem Alter ſeiner Krankheit. Das Waſſer iſt allein eigentlich das, was als Getränk würken kann. Allein man ſetzt dem Getränke allerley zu, um demſelben Abwechſelung und Wohlgeſchmack zu verſchaffen, es inniger mit dem Blute zu miſchen, und es mehr den Umſtänden des Patienten und ſeiner Krankheit anzupaſſen,

Bey der Synocha muſs das Getränk kühlend und erſchlaffend ſeyn: Waſſer, Waſſer mit allerhand Säuren, ſchleimige Getränke; beym Typhus analeptiſch, ſtärkend und nährend: Bier, Fleiſchbrühe, Wein, in Waſſer abgeriebene Eyerdotter *).

## §. 258.

Leidenſchaften, beſonders heftige und unangenehme, ſind in der Regel im Fieber ſchädlich; ſie ſtören den Gang der Natur, erregen zu ſehr, und zwar zunächſt das Gehirn. Daher ſind ſie beſonders bey Nervenfiebern, die mit Erethiſm verbunden ſind, ſchädlich. Ruhe der Seele iſt meiſtentheils eins der wichtigſten Hülfsmittel zur Geneſung des Kranken.

Als Heilmittel können wir die Leidenſchaften ſelten in zuſammengeſetzten Fiebern gebrauchen, weil wir ihre intenſive Kraft und Dauer nicht beſtimmen können, und ſie dadurch oft unangenehme Nebenwürkungen hervorbringen. Hoffnung iſt faſt die einzige Leidenſchaft, die ſanft und heilſam iſt, und daher erreget und genähret werden muſs. Ob wol bey Trägheit und Lähmung des Gehirns und der Nerven ſtärkere Leidenſchaften und Reize des innern und äuſsern Sinnes dienlich wären? Kalte Fieber können durch Leidenſchaften gehoben werden. Die ſympathetiſchen Curen gründen ſich auf Erregungen der Hirnwürkungen. Furcht vermehrt die Anſteckung bey epidemiſchen und endemiſchen Krankheiten **).

*) Vorſchriften zum Getränke ſiehe im Anhang.

**) Falconner, l. c.

## §. 259.

Allgemeine und anhaltende Muskel-Bewegung ist gewöhnlich nur bey einigen einfachen Fiebern, Entzündungen, Absonderungen u. s. w., selten bey den Gefäss- und Nervenfiebern und bey zusammengesetzten Fiebern, wegen der Mattigkeit, möglich. Doch kann der Kranke sich unruhig im Bette herumwerfen, viel sprechen.

In Fiebern entzündlicher Natur, im Typhus mit sehr erhöhter Reizbarkeit, ist Ruhe im Bette und horizontale Lage am besten. Bewegung ermattet, reizt, beschleunigt den Lauf des Bluts noch mehr. Das Stehen und Sitzen ermüdet und erschöpft zu viele Kräfte.

Doch kann vielleicht bey einigen einfachen oder hervorstechenden Fiebern, Raserey, Kopfschmerz u. s. w. das Reiben eines entfernten Theils, z. B. der Füsse, dienlich seyn. Auch mag wol im Gefäss- und Nervenfieber, und in zusammengesetzten Fiebern, besonders wenn sie den Character des Typhus haben, das Fahren in einem Wagen, in horizontaler Lage, nicht schaden. Man hat im Felde beym Transport der Lazarethe die Bemerkung gemacht, dass oft während desselben die gefährlichsten Kranken genesen.

Wider Lähmungen, Sinnlosigkeit, Schlafsucht, Betäubung, Meteorism, Atonie der Gedärme u. s. w. kann das Reiben mit wollnen Tüchern und mit erwärmten Fleischbürsten, wodurch mehr Blut zugelockt und die Thätigkeit wieder hergestellt wird, allerdings heilsam seyn.

§. 260.

Den meisten Fieberkranken, wenigstens allen, deren Reizbarkeit erhöht ist, ist der Schlaf dienlich; besonders heilsam ist er, wenn das Gehirn und Nervensystem fiebern, Schlaflosigkeit, Irrereden und Krämpfe vorhanden sind. Der Schlaf mindert die Reizbarkeit, besänftigt die Tumulte, und beugt der schnellen Flucht der Kräfte vor.

Bey Bräunen, Salivationen, Lähmungen des Gehirns und soporösen Zufällen ist es zuweilen nöthig, den Schlaf zu unterbrechen oder abzuhalten.

§. 261.

Zum Lager ist ein niedriges Feldbette am besten, auf dem man den Kranken von allen Seiten nach seinem Bedürfnifs behandeln kann. Dies mufs an einem zugfreyen Orte, wo es bey Nacht nicht von zu vielen Lichtern, bey Tage nicht von der Sonne zu sehr erleuchtet wird, und nicht an einer feuchten Wand stehn, die an der ihr zugekehrten Seite die Ausdünstung und den Ausbruch der Exantheme hindert.

Im Froste mufs man den Kranken nicht mit zu vielen Federbetten bedecken. Krampf ist die Ursach des Frostes, und Wärme allein kann ihn nicht heben. In der Hitze werden verhältnifsmäfsig mit ihrer Zunahme die Federbetten vermindert, weil sie erhitzen, Angst machen, Hautausschläge und Schweifse erpressen. Bey vieler Hitze und im Sommer nimmt man, statt der Oberbetten, Decken von Leinewand, und wenn die Hitze sehr grofs, oder Entzündungen und

Blutflüſſe da ſind, nimmt man auch die Unterbetten weg, und legt den Patienten auf Matratzen. Dies mindert ungemein die Hitze, ihren Nachtheil, und die Leiden des Kranken. Doch giebt es auch Fieber mit Schwäche, Trägheit, Mangel der Wärme, Maſern, rheumatiſche Fieber, die mehr Bettwärme fordern. Das Bette muſs täglich gemacht, die Betten und Decken täglich gewechſelt, überzogen und an der Luft gelüftet und geklopft werden. Sonſt werden ſie Behälter fauler Ausdünſtungen, die der Kranke wieder einſaugt, die ſeinen Schlaf ſtören, ihm Unruhe machen und das Aufliegen befördern.

Auf dem Bette legt man eine Schlinge, an welcher der Patient ſich aufrichten kann. Sollte er unwillkührliche Abgänge haben: ſo legt man Wachstuch aufs Unterbette, Tücher drüber, eine Serviette unter die Lendengegend, um den Kranken leicht heben und die Tücher wechſeln zu können.

Der Tranſport eines Kranken in und aus dem Bette iſt oft beſchwerlich. Schweren und ſchmerzvollen Kranken, z. B. Gichtbrüchigen, kann man eine groſse Juchtenhaut unterlegen, die vier bis ſechs Menſchen anfaſſen und mit derſelben den Kranken forttragen können.

In entzündlichen Fiebern, beſonders in Entzündungsfiebern des Kopfs und der Bruſt, muſs der Kranke mit dem Kopfe und der Bruſt hoch liegen. Nach Tiſſot ſoll er täglich ein- und mehrmals eine Viertel- oder halbe Stunde auſser dem Bette ſeyn und auf dem Stuhle ſitzen. Dies, ſagt er, leitet die Säfte vom Kopfe ab, mindert Kopfſchmerz und Irrereden, dämpft die

Hitze, und befördert den Abgang des Urins und Stuhlgangs. Allein allgemein kann diese Regel nicht gelten; bey zusammengesetzten Fiebern und grosser Mattigkeit wird ein ununterbrochener Aufenthalt im Bette wol vorzuziehen seyn. Versuche, die treuen Helfershelfer der Aerzte, müssen auch hier entscheiden. Beym Typhus mit grosser Mattigkeit ist eine fast horizontale Lage die beste, wenn nicht eine erschwerte Respiration sie verbietet.

§. 262.

Reinlichkeit ist auch im Fieber nicht überflüssig. Der Kranke kann Hände und Füsse täglich waschen, und sich beym Umkleiden den Körper mit Flanell abreiben lassen.

Die Haare kleben bey dem Gefäfsfieber gern von dem Schweifse zusammen, davon entstehn leicht Schmerzen in, und Ungeziefer auf dem Kopf. Doch verträgt der Patient in einem starken Fieber das Kämmen nicht, und das gänzliche Abscheeren der Haare kann, beym Mangel an Vorsicht, Erkältung des Kopfs bewürken. Am besten ist es, die Haare abzukürzen und sie dann täglich mit einer Bürste auszubürsten. Zeigen sich Läuse, so läfst man einige Tropfen Aniesöhl in die Bürste fallen.

Zum Anzuge dienen Hemden, die vorne aufgeschnitten und mit Bändern zugebunden werden, und Kamisöler von Flanell. Ohne Nachtkamisol mufs der Kranke sich entweder zu sehr bedecken, oder er erkältet leicht die Schultern und den obern Theil der Brust. Auch habe ich es mehrmals bemerkt, dafs Menschen im blofsen Hem-

Hemde ſchwitzen, und aufhören zu ſchwitzen, wenn ſie ein Nacht - Kamiſol anziehen.

Der Anzug wird täglich einmal, und, wenn der Kranke ſchwitzt, noch häufiger gewechſelt. Wäſche, die vom Schweiſs naſs iſt, kann leicht Erkältung machen. Friſche Wäſche wird vorher entweder in das Bette eines Geſunden gelegt, oder über Kohlen ausgeräuchert. Aus dem Hanf und Flachs ſoll ſich durchs Waſchen immer von neuem ein Gerbeſtoff entwickeln, der der Haut nachtheilig ſeyn kann. Auch wollen die Weiber es bemerkt haben, daſs friſche Wäſche die Regeln vermehre, und ſie wieder errege, wenn die Periode ſchon aufgehört hatte. Doch ſieht man davon keinen Grund ein. Am beſten wird der Anzug im Nachlaſs des Fiebers nahe vor der neuen Exacerbation gewechſelt.

Sollte nach dem Umkleiden der Schweiſs aufhören, und der Kranke Schauer empfinden: ſo muſs er ſich wärmer zudecken, eine Taſſe warmen Thee trinken und im Nothfall eine Priſe Mohnſaft nehmen.

## §. 263.

Das Durchliegen iſt eine äuſserſt ſchmerzhafte Krankheit, die Zuckung, Verſtandes - Verwirrung, Schlafloſigkeit und ein hectiſches Fieber erregen kann. Sie verzögert die Geneſung, tödtet oft noch Kranke, die ſchon der Gefahr des Fiebers entgangen ſind, und läſst ſich ſchwer heilen, wenn ſie einmal entſtanden iſt.

Das Durchliegen iſt ſeiner Natur nach Verluſt von Subſtanz, der theils durch Brand, theils durch Einſaugung der feſten Theile vermittelſt der Saugadern bewürkt wird. Bey fetten Perſonen iſt es meiſtens Folge des Brandes, bey magern oft Folge der Einſaugung. Die gelegentliche Urſache deſſelben iſt Druck, die vorbereitende Schwäche der Lebenskraft. Daher werden Theile, die wenig Vitalität haben, früher und ſtärker, als andere, von demſelben befallen. Ich habe es einigemal beobachtet, daſs die Haut geſund blieb, und das unter ihr liegende Zellgewebe brandig wurde.

Am häufigſten ereignet ſich das Durchliegen am Kreuzbein, Schwanzbein, und bey fleiſchigten Perſonen in der Kerbe, weil dieſe Theile bey der Lage auf dem Rücken einen groſsen Theil der Schwere des Körpers tragen und am meiſten gedrückt werden. Zuweilen entſteht es auch, durch eine anhaltende Lage auf der Seite, am Schultergelenk, dem Kamm des Hüftbeins und dem groſsen Dreher des Schenkelbeins. Auch der Druck der Knochen von innen heraus kann daſſelbe verurſachen. Bey einer höchſt entkräfteten Fieberkranken entſtand in einem Zeitraum von zwölf Stunden auf einmal an beiden Sitzkonorren und an beiden Drehern des Schenkelbeins der Brand, der von den genannten Knochen bis zur Haut vorgedrungen war.

Der Arzt muſs vorzüglich das Durchliegen zu verhüten ſuchen, bey einem anhaltenden und heftigen Typhus es vermuthen, die gefährdeten Stellen täglich unterſuchen und früh Gegenanſtalten treffen. In der Wäſche muſs der Kranke reinlich gehalten, ſein Bette oft gemacht und er

bey unwillkührlichen Abgängen des Stuhlgangs und Urins gleich trocken gelegt werden. In Fällen, wo jede Veränderung der Lage des Kranken äuſserſt ſchwierig iſt, z. B. in Waſſerſuchten, Beinbrüchen u. ſ. w., empfielt ſich die Le Catſche Hängematte *). Sie beſteht aus einer Juchtenhaut, die ſo groſs iſt, das ſie das ganze Unterbette vollkommen bedeckt. Im Rande hat ſie Löcher, eins im Kopfende, eins im Fuſsende und vier auf jeder Seite, in welche eben ſo viele Stricke mit eiſernen Haken eingehakt werden können. Die Stricke ſind an Bäume, einen langen, der der Länge nach über die Hängematte hängt, und an vier kleine Querbäume für die Stricke der Seitenlöcher befeſtiget. Die Bäume haben oberwärts wieder Stricke, die in einen Punct zuſammenlaufen und in den Haken eines Flaſchenzugs, der über dem Bette in der Decke des Zimmers befeſtiget iſt, eingehangen werden. Durch dieſe Anſtalt kann man den Kranken mit der Hängematte ſanft von ſeinem Bette heben, das Bette machen, ihn damit im Bette heraufrücken, ſeine Wunden am Kreuz verbinden, wenn nemlich daſelbſt die Hängematte eine Oeffnung hat. Durch dieſe Oeffnung kann er auch ſeinen Stuhlgang von ſich geben.

Wären wir im Stande, den Druck der Schwere des Körpers an einer Stelle ſeiner Oberfläche, auf alle Puncte derſelben zu vertheilen: ſo würde dadurch viel gewonnen ſeyn. So lange es möglich iſt, muſs der Kranke mehr horizontal liegen, die Lage auf dem Rücken und den beiden Seiten oft wechſeln und die zuvor gedrück-



*) Philoſ. Transact. Ann. 1742. No. 468. p. 346.

ten Theile mit Brandwein oder einem weinigten Aufguſs der Camillen bähen. Das Bette muſs oft und eben gemacht, und alle Falten deſſelben, der Betttücher und Kleider verhütet werden. Man legt eine Juchtenhaut oder ein mit den Haaren gahrgemachtes Rehfell unmittelbar ſo unter das Betttuch, daſs die Haare nach oben liegen. Ob nicht vielleicht ein lederner luftdichter Schlauch, den man mit Luft aufblaſen, mit Waſſer oder Queckſilber füllen und mit einer Friesdecke bedecken könnte, ſtatt des Unterbettes anzuwenden wäre? Richter *) empfielt den Gebrauch kleiner mit Pferdehaar ausgeſtopfter Küſſen, die bald dieſem, bald jenem Theile untergelegt werden. Auch rühmen einige das kalte Waſſer, das man täglich friſch in ein Gefäſs unter das Bette ſtellt.

Wird demohnerachtet eine Stelle roth und ſchmerzhaft, ſo muſs man auch jetzt noch vorzüglich dahin ſehen, ſie vom Druck zu befreyen. Man verändert die Lage, wenn es möglich iſt, oder ſucht durch untergelegte Polſter den Druck zu mindern. Iſt es das Kreuzbein, ſo habe ich eine Matratze von Pferdehaaren, mit weichem Rehleder überzogen, die anderthalb Ellen breit und drey Ellen lang war, gutgefunden. In ihrer Mitte iſt ein kleines, rundes, ſcharf ausgeſtopftes Loch für das kranke Kreuzbein, von dieſem Loch iſt ſie herunterwärts, der Länge nach, geſpalten. Dieſe Schenkel der Matratze dienen zur Auflage der Schenkel, und können durch Riemen locker gelaſſen oder mehr angezogen werden. Auf die rothen Stellen legt man bey magern Perſonen eine Salbe aus Campher und ungeſalz-

*) Wundarzneykunſt 1 B. S. 96.

ner Butter. Nach Böttcher *) soll feiner Taffent, den man ausspannt und mit einer Salbe aus geschmolznem Wachs und Provenceröhl bestreicht, das Durchliegen verhüten, und wo es schon geschehen ist, die Schmerzen lindern und die weiteren Folgen verhüten. Bey fetten Personen wäscht man die rothen Stellen mit Citronensäure, Essig, Bleywasser, Thedenschem Schufswasser, oder legt eine Salbe aus Eyweifs und Brandwein auf.

Ist die Stelle schon aschgrau, schwarz und würklich todt: so streut man ein Pulver von Campher, Myrrhen und Rinde zu gleichen Theilen auf, verbindet mit der Styrax-Salbe und legt eine Bähung von Camillen und heifsem Wein darüber. Lentin empfielt den Liq. vir. Hartmanni zur Reinigung der brandigen Geschwüre **).

## §. 264.

Die Wahl eines guten Krankenwärters ist in Krankheiten nicht unbedeutend. In Jamaica, sagt Hunter †), warten die nächsten Anverwandten dem Kranken auf. Ob ich gleich dies aus andern Gründen nicht ganz billige: so finde ich es doch äufserst unrecht, wenn die Verwandten, unter dem Deckmantel zu grofser Zärtlichkeit, sich nahe vor dem Tode von den sinn- und hülflosen Kranken entfernen und ihn Dienstbothen und gedungenen Krankenwärtern über-

*) l. c. S. 25.

**) Wohlleben d. c. Kerstens l. c. Fabricii Hildani oper. p. 977.

†) a. a. O. S. 134.

lassen. Ich habe die gefühllosesten Behandlungen solcher Personen gesehn. Ein entschlossener Mensch soll sich nicht fürchten, dem Tode gerade ins Gesicht zu sehn, und seinen sterbenden Mitbruder, mit dem er die Freuden des Lebens theilte, auch in seiner letzten Leidensstunde nicht hülflos lassen.

Der Krankenwärter muss redlich, leutselig, bescheiden, reinlich, standhaft seyn, und seinen Dienst verstehn. Durchgehends ist Einer für einen Kranken genug *).

§. 265.

Der Reconvalescent muss oft und wenig essen, doch zwischen jedem Genuss so viel Zeit lassen, dass der Magen wieder ausruhen kann. Er muss langsam essen, gut kauen und sich nicht überladen. Der gute Appetit geht durchgehends der guten Verdauung um einige Schritte vor.

Im Anfange geniesst er einfache, leichte und flüssige Speisen, Suppen von Schwaden, Grieſs, Buchweizen, Graupen, Reis, Sago, gekochtes Obst, Spinat, Portulak, Sauerampfer, Artischocken, Hopfenkeime, Spargel, Möhren, Scorzonere, Haberwurzeln, Pastinake, Zuckerwurzeln, Rhapontica, Blumenkohl, Milchspeisen, wenn er sie vertragen kann. Die Speisen müssen nicht sehr gewürzt seyn.

Gewöhnlich empfielt man den Reconvalescenten Pflanzenspeisen. Allein, wenn er sehr erschöpft ist, an Kälte und Säure leidet, zu Fleischspeisen Appetit hat, und sie gewohnt ist: so darf

*) Carrere l. c.

man ſie ihm nicht verſagen. Man giebt ihm Fleiſchbrühen ohne Fett, von Hühnern, Kälbern, Rindern, Schnecken, Fröſchen, Krebſen, Vipern, Schildkröten, Gelees von Hirſchhorn und Kälberfüſsen, die durch ihre Kälte den Magen ſtärken. Auch von Vegetabilien verfertigt man Gelees. Nach den Umſtänden kann er friſche Auſtern, weiche Eyer, leichte Fiſche, Kalb- und Hühnerfleiſch, Rebhühner, Haaſen und Rehe, gebraten eſſen. Hülſenfrüchte, gepökeltes und geräuchertes Fleiſch, das Fleiſch der Enten, Gänſe und Schweine meidet er. Doch macht ein Stück roher Schinken, der blos ausgekaut wird, zuweilen Appetit. Früh genieſst er eine Waſſerchocolade mit Zwieback; ein paar Stunden vor Tiſche ein Glas Rheinwein mit Biſquit; zu Mittage eine der genannten Speiſen mit Moſel-, Franz- oder Rheinwein; nachher ein Glas Braunbier; des Nachmittags eine Taſſe Thee oder Kaffe mit Zwieback, und am Abend eine Suppe.

Der Reconvaleſcent macht ſich Bewegungen, die ſeinen Kräften angemeſſen ſind; läſst ſich in einer Sänfte tragen, reitet, fährt. Nie muſs er bis zum Schweiſs und bis zur gänzlichen Ermüdung ſich bewegen. Am beſten iſt die Bewegung in der freyen Luft, wenn die Jahrszeit es zuläſst; die Sonnenwärme und die friſche Luft ſtärken den Geiſt des Lebens. Doch muſs er ſich vor Kälte und Feuchtigkeit, Morgen- und Abendluft, Nord- und Oſtwinden hüten.

Er muſs viel und ruhig ſchlafen; auſser der Nacht auch noch nach Tiſche. Bey einer groſsen Schwäche ſchläft er kurz und oft. Eine Verwandte eines engliſchen Arztes, die von ei-

ner ſchweren Krankheit genas, wachte immer mit groſser Angſt und ermattet aus dem Schlafe auf, weil beym Mangel der Reize des Gehirns das Herz nicht allein im Stande war, den Kreislauf der Säfte zu unterhalten. Ihr Arzt ſetzte ſich neben ihr Bette, lieſs ſie einſchlafen, und weckte ſie, wenn ihr Puls zu ſinken anfing. Nun blieb der Anfall der Angſt aus, und ſie wurde durch den Schlaf erquickt. Das Schlafgemach muſs geräumig, kühl, rein, ohne Geräuſch und Licht ſeyn. Das Nachtlicht wird zugedeckt.

Man ſorgt dafür, die Seele des Reconvaleſcenten zu erheitern. In dieſer Abſicht iſt oft auch der Wechſel der Krankenſtube, die das Andenken ſeiner Leiden von neuem erregt, dienlich.

Alle ſchwächende Dinge, Anſtrengungen der Seele und des Körpers, Leidenſchaften, viele und ſchlaffe Getränke, Purgirmittel, Aderläſſe, Genuſs der Liebe, ſtehn mit dem Zweck der Reconvaleſcenz im Widerſpruch.

---

## Drey und zwanzigſtes Kapitel.

## Die antiphlogiſtiſche Lebensordnung.

### §. 266.

Noch muſs ich der allgemeinen Lebensordnung in den Fiebern eine ſpecielle anhangen, die wir das antiphlogiſtiſche Regime nennen. Sie beſteht in der Angabe, wie alle zufällige Reize, ſo weit es möglich iſt, zu

vermeiden, oder wie ihre Würkungen zu mäſsigen ſind, wenn ſie nicht vermieden werden können. Dieſe Lebensordnung, die bey der Cur der Fieber häufig angewandt wird, gebrauchen wir in Fiebern, bey welchen ein heftiger und allgemeiner Erethiſm, örtliche, allgemeine und heftige Anſtrengungen vorhanden ſind. Vorzüglich wenden wir ſie bey Fiebern an, die den Character der Synocha haben; allein auch beym Typhus, der mit einem ſtarken Erethiſm verbunden iſt, kann ſie nicht entbehret werden. Hier müſſen wir die überſpannten Actionen mäſsigen, damit ſie die Kräfte nicht zerſtören; welches wir zum Theil dadurch bewerkſtelligen, daſs wir von den zu reizbaren Organen die Reize entfernen. Kein Organ, auch wenn es noch ſo reizbar iſt, würkt ohne Reiz, und wir könnten wahrſcheinlich einen gänzlichen Stilleſtand der thieriſchen Maſchine hervorbringen, wenn es uns möglich wäre, alle Reize von ihr zu entfernen. Allein dies können wir nicht; wir können nicht einmal die abſolut äuſseren Reize, z. B. die Luft entfernen, und noch weniger die inneren, inſofern nemlich ein Theil des Körpers den andern reizt. Vorzüglich gehört hierher das Blut und das Nervenſyſtem, die bey allen Actionen der Organe mitwürken, und wahrſcheinlich die Mittel ſind, durch welche zunächſt alle Organe gereizt und in Thätigkeit geſetzt werden. Indeſs giebt es doch einige Reize, die wir entfernen, oder deren Würkung wir mäſsigen können. Beſonders gehören hierher die Reize, die auf den innern und äuſsern Sinn und auf das Gemeingefühl würken, die Reize der Nahrungsmittel und die Bewegungen der Muſkeln.

Das antiphlogiſtiſche Regime iſt entweder allgemein oder ſpeciell. Allgemein, inſofern es überhaupt vom Körper die allgemeineren Reize deſſelben; ſpeciell, inſofern es von einzelnen Organen die Reize entfernt, die ſpecifik dieſelben in Thätigkeit ſetzen.

§. 267.

Zu den allgemeinern Reizen gehören heftige Bewegungen des innern Sinnes, beſonders ſolche, die Leidenſchaften erregen. Leidenſchaften kann man im Fieber durch Erzählungen plötzlicher Unglücks- und Todesfälle; durch das bedeutende Geflüſter von dem gefährlichen Zuſtande des Patienten an ſeinem Bette; durch den Anblick weinender Weiber und Kinder erregen. Auch aus dieſer Urſach müſſen nicht viele Menſchen um den Kranken ſeyn. Dies und alles andere, was die Seele erſchüttert, muſs vermieden werden. Leidenſchaften und heftige Hirnwürkungen ſtören den Gang der Natur, vermehren die Thätigkeit des Herzens und der Schlagadern, und ſind beſonders ſchädlich, wenn das Gehirn vorzüglich leidet, Anlage zum Irrereden und zu allgemeinen Krämpfen der willkührlichen Muſkeln vorhanden iſt.

§. 268.

Man entfernt von den äuſsern Sinnen alle, beſonders heftige Reize: vieles Licht, ſtarkes Geräuſch, ſtarke Gerüche u. ſ. w., ſo weit es möglich iſt. Dieſe Reize würken zunächſt auf die Sinnorgane und das Gehirn, und die Thätigkeit des Gehirns würkt zurück auf die ganze Oekonomie. Beſonders muſs der Patient dieſe Reize vermeiden, wenn ſeine Sinnorgane oder

das Gehirn an einer vorzüglichen Empfindlichkeit leiden.

§. 269.

Dann gehören hieher alle Reize, die auf das Gemeingefühl würken. Von der Art ſind unangenehme Eindrücke auf die Haut; ein hartes Lager, grobe Wäſche, Ungeziefer. Kein Reiz würkt heftiger als eine zu ſtarke Hitze; beſonders zu einer Zeit, wo ſich viele Hitze im Körper erzeugt. Sie reizt alle Organe, vorzüglich vermehrt ſie die Action des Herzens und der Schlagadern. Ein ſolcher Kranker, dem dies ſchadet, muſs nicht in ſehr geheizten Stuben, unter vielen Federbetten liegen, keine wollene und heiſse Kleidungsſtücke tragen. Auch das Gefühl des Durſtes reizt, den man durch Getränk ſo viel als möglich mindern muſs. Eben dies thun widernatürliche Stoffe im Magen und Darmkanal; die Excremente bey Leibesverſtopfungen, Crudidäten, Galle, Würmer, ein zurückgehaltener Urin, u. ſ. w. Endlich verſchiedne andre, auf das Gemeingefühl würkende Reize: Entzündungen, Schmerzen, Geſchwüre, Blaſen-Pflaſter u. ſ. w.

§. 270.

Bewegungen des Körpers reizen, beſchleunigen den Puls und vermehren die Hitze. Der Kranke vermeidet ſie, ſo viel als möglich; wählt eine ſolche Lage ſeines Körpers, bey welcher die wenigſten Muſkeln würken (die horizontale); ändert ſie, wenn einige Muſkeln lange angeſtrengt und ermüdet ſind, und wirft ſich nicht ungeduldig im Bette herum. Beſonders vermeidet er Bewegungen ſolcher Organe, die

vorzüglich angeſtrengt ſind, z. B. Bewegungen der Lungen durchs Reden, Schreyen, Lachen, beym Blutſpucken und der Lungenentzündung.

§. 271.

Alle Nahrungsmittel, Speiſen und Getränke, ohne Ausnahme, reizen, doch einige mehr, die wir daher hitzige Nahrungsmittel nennen; Gewürze z. B. und gegohrene Getränke. Wir wählen daher die mildeſten Getränke und Speiſen, Obſt, die vegetabiliſchen Schleime, leichte Gemüſe, Säuren, wäſſerichte und ſäuerliche Getränke.

§. 272.

Die ſpecielle antiphlogiſtiſche Lebensordnung beſchäfftiget ſich mit der Entfernung örtlicher und ſpecifiker Reize von einzelnen leidenden Organen, und iſt in der Praxis intereſſant. Sie ſetzt eine Bekanntſchaft des Arztes mit der ſpecifiſchen Reizbarkeit und den beſonderen und örtlichen Reizen der Organe des Körpers voraus. Dahin gehört die Vermeidung des Schluckens harter Dinge bey der Bräune; der ſpaniſchen Fliegen bey Nierenkrankheiten; des Queckſilbers beym Speichelfluſs; des Lichts bey Augenentzündungen; ſüſser Sachen beym Durchfall. Beym Erbrechen und der Magenentzündung läſst man den Kranken nichts durch den Mund nehmen, ſondern tränkt und nährt ihn durch Klyſtiere. Doch begnüge ich mich mit der Anzeige des Begriffs der ſpeciellen antiphlogiſtiſchen Lebensordnung, weil ſie eigentlich in die beſondere Heilkunde gehört.

## Vier und zwanzigſtes Kapitel.

### Methode, die Fieberkranken zu unterſuchen.

§. 273.

Ohnſtreitig iſt die genaue Ausmittelung des Fiebers und aller Beſtimmungen, die mit demſelben in irgend einer Verbindung ſtehn, die Grundlage des Heilgeſchäffts, ohne welche der Erfolg deſſelben nicht glücklich ſeyn kann. Dazu wird von Seiten des Arztes Scharfſinn, Beobachtungsgeiſt, Menſchenkenntniſs, Liebe zu ſeinem Geſchäfft, und hinlängliche Bekanntſchaft mit dem kranken und geſunden Zuſtand des Menſchen erfordert. Mit dieſen Eigenſchaften wird der Arzt auch ohne Anleitung, und ohne dieſelben nie zweckmäſsig unterſuchen, wenn er gleich nach einer guten Methode unterſucht. Demohnerachtet iſt eine gute Methode nicht überflüſſig. Sie gängelt den Anfänger und führt den praktiſchen Arzt bey dieſem Geſchäffte den kürzeſten Weg.

§. 274.

In einer Anweiſung, nach einer guten Methode Kranke zu unterſuchen, muſs dem Arzt nicht allein gelehret werden viel zu fragen, ſondern auch, zu welchem Zwecke, was und wie er fragen ſoll. Sie muſs ihn alſo in zweyerley Dingen unterrichten, nemlich, was er ausmitteln, und wie er dies ausmitteln ſoll.

§. 275.

Was muſs der Arzt bey der Unterſuchung eines Fieberkranken ausmitteln? 1) Die Gat-

tung des Fiebers, oder den Character desselben. 2) Die Art des Fiebers, nemlich die Modification der Gattung, nach der Eigenthümlichkeit des Organs, in welchem es stattfindet. 3) Das Verhältnifs des Fiebers zu dem Individuum und allen innern Bestimmungen desselben, Alter, Temperament, Constitution, Geschlecht, u. s. w. 4) Entfernte Ursachen desselben, so fern sie absolut oder relativ äufsere sind, erkannt oder nicht erkannt werden können, fortdauren oder verschwunden sind. 5) Die Zahl der Fieber; ob das Fieber einfach oder zusammengesetzt ist, und wie oft? in welchem ursachlichen Verhältnifs die zusammengesetzten Fieber zu einander stehn, und welche Gegenwürkungen dadurch würklichwerden. 6) Die Complication des Fiebers, und welche? 7) Andere zufällige Differenzen desselben; Dauer, Heftigkeit, Typus u. s. w. 8) Die sämmtlichen Aufsenverhältnisse, in welchen der Kranke lebt, in Betreff der Luft, Speisen, Gewohnheiten, Lebensart, u. s. w.

Dies mufs der Arzt von dem Kranken und seinen Verwandten erfragen, die Gefühle des Kranken sich deutlich angeben lassen, und durch Hülfe seiner sämmtlichen Sinne alle Bestimmungen desselben erforschen, die sich hören, sehen, fühlen, riechen, kurz, sinnlich wahrnehmen lassen. Auf diese Art bekommt er nun eine vollständige Erkenntnifs des Fiebers, so weit es nemlich subjectiv und nach dem dermaligen Zustand der Kunst möglich ist. Allein nicht alle diese Bestimmungen des Krankheitszustandes sind auch Heilursachen (§. 18.); sondern nur einige derselben. Und welche? Dies entscheidet der Ver-

ſtand, nach den Geſetzen der Heilurſachen, nachdem ihm die aufgefundenen Thatſachen, als Materialien zu einem praktiſchen Urtheil über den Curplan, vorgelegt ſind.

§. 276.

Schon bey der Unterſuchung des Kranken hat der Arzt das Zutrauen deſſelben nöthig, wenn er aufmerkſam und gefällig ſeinen Nachforſchungen Gehör geben ſoll. Dies muſs er durch Humanität, Menſchenkenntniſs, Wiſſenſchaft in ſeinem Fache, und durch Ernſt und Feſtigkeit in ſeinen Handlungen ſich erworben haben. Unbefangen und beſcheiden tritt er zu ihm, ſich ſeines Werthes bewuſst, gleich weit entfernt von kriechender Schmeicheley und Härte gegen einen Menſchen, der ſeiner bedarf, und faſst ihn ſcharf ins Auge. Er muſs mit Schonung unterſuchen, nie unnütz oder unbeſonnen fragen, kalt die ſchlimmſten Zufälle anhören, bey ſchwachen und ſinnloſen Kranken die Umſtehenden zu Rathe ziehn, den Wohlſtand nicht verletzen, aber doch auch in Fällen, wo es nöthig iſt, niemals einer unzeitigen Delicateſſe den Vortheil einer eigenen ſinnlichen Unterſuchung geheimer Theile aufopfern. Er muſs mit den Volksvorurtheilen bekannt ſeyn, ihnen nachzugeben, oder auf eine geſchickte Art ſie zu bekämpfen wiſſen; die Menſchen nach ihrer und nicht nach ſeiner Weiſe behandeln. Er muſs die Sprache des Orts und der Stände kennen, um den Kranken zu verſtehn, und durch wiederholte Fragen und Vergleichungen den wahren Sinn der angegebnen Gefühle auszumitteln ſuchen. Er muſs endlich den Kranken zu zügeln wiſſen, daſs er blos ſeine Gefühle und nicht etwan die hypothetiſche Urſache derſelben

angiebt, welches er zu thun sehr geneigt ist. Angaben, wie man sie häufig hört, er leide am Blut, sein Magen sey verschleimt, das Gekrös verstopft, die Gebährmutter aus ihrem Lager verrückt, u. s. w., sind für den Arzt unverständlich. Meistentheils sind wiederholte Untersuchungen nöthig, um das Bild des Fiebers vollständig zu fassen. Der Patient ist beym ersten Besuch gerührt, und das Fieber will in seinem Gange beobachtet seyn. Daher man nicht gleich entscheidende Mittel verordnet, wenn nicht dringende Umstände es erfordern. Die übrigen allgemeinen Regeln zur Untersuchung der Kranken übergehe ich, und verweise auf Danz *), Vogel und Juncker **), die zugleich die Schriften über diesen Gegenstand gesammelt haben.

§. 277.

Nach einigen hingeworfenen Fragen, wann und wie die Krankheit angefangen habe, läfst sich der Arzt ruhig eine kurze Geschichte derselben erzählen. Während dieser Relation beobachtet er das Aussehen des Kranken, seine Stimme, seine Respiration, und untersucht vorläufig zugleich einmal den Puls. Durch diese Erzählung lernt er auch die Seelenkräfte des Patienten, seine Aufmerksamkeit auf seinen körperlichen Zustand, die Art, ihn vorzutragen, die Neigung desselben seine Zufälle zu vergröfsern oder sie mit Geduld zu ertragen, kennen. Kurz, er verschafft sich einen ungefähren Begriff von dem Fieber, und hat einen Faden zur Untersuchung angeknüpft, den er verfolgen kann.

§. 278.

*) a. a. O. S. 4.

**) a. a. O. 2 Theil S. 190.

## §. 278.

Nun geht er zur Ausmittelung der Art des Fiebers fort. Am ſicherſten erreicht er hierin ſeinen Zweck, wenn er alle Organe des Körpers, aus welchen das Individuum an einander gereiht iſt, die einfachen und vollendeten, die allgemeinen und örtlichen, der Reihe nach durchgeht. Bey dieſer Unterſuchung muſs er die jedem Organ eigenthümlichen Verrichtungen aus der Phyſiologie genau kennen, um die gefundenen Symptome richtig auf das Organ beziehen zu können, dem ſie angehören. Die verletzten Verrichtungen, als Zeichen, müſſen ihm aus der Semiotik bekannt ſeyn. Die Ordnung, in welcher er die Organe unterſucht, iſt willkührlich. Er unterſucht am beſten die Organe zuerſt, von denen er aus der Erzählung des Kranken ſchon gehört hat, daſs ſie fiebern; oder er geht ſie nach einer gewiſſen Ordnung durch, bis er auf die fiebernden Organe ſtöſst. Dieſe muſs er beſonders genau, nach allen ihren Verhältniſſen, unterſuchen, und aus den gefundenen Symptomen auf die Gattung, Art und den Grad des Fiebers ſchlieſsen.

Eine vorzügliche Aufmerkſamkeit erfordern die Gefäſse und das Nervenſyſtem, inſofern ſie häufig für ſich fiebern, oder theils örtlich, theils allgemein bey jedem Fieber mitleiden. Der Arzt unterſucht das Gefäſsſyſtem, die Arterien, Venen und Saugadern, die Beſchaffenheit des Herzſchlags und der Arterien, die Schnelligkeit, Häufigkeit, Härte, Stärke, Gröſse und den Rhythmus des Pulſes. Er unterſucht ihn an mehreren Gegenden des Körpers,

weil er nach der Verſchiedenheit der Art des Fiebers nicht überall gleich iſt. Am beſten wäre es, unmittelbar in dem fiebernden Organ den Puls unterſuchen zu können; dies iſt aber ſelten möglich. Doch kann man es zuweilen in der Nähe des fiebernden Organs; die Carotiden bey Raſereyen, Kopfſchmerzen und Entzündungen des Gehirns; die Schenkelarterie bey einer Roſe am Fuſse. Regeln bey der Unterſuchung des Pulſes geben Vogel *) und Danz **). Man unterſucht die Venen, ob ſie voll, angeſchwollen, oder leer und zuſammengefallen ſind; ob die Oberfläche des Körpers oder des fiebernden Organs heiſs und widernatürlich roth iſt? ob eine Entzündung der Häute der Gefäſse wahrſcheinlich, und die Zuſammendrückung derſelben ſchmerzhaft ſey? Wie ſich die Saugadern verhalten? Ob ſie an Krampf oder Entzündung leiden? Ob ſie zu ſtark oder zu ſchwach würken? Ob die Saugaderdrüſen geſchwollen ſind? Ob lymphatiſche Geſchwülſte, z. B. beym Rheumatiſm, vorhanden ſind? Ob Waſſerſucht, z. B. in der Reconvaleſcenz und bey hectiſchen Fiebern, da iſt? Am Ende werden die gefundenen Thatſachen erwogen, und gefolgert, ob das Gefäſsſyſtem für ſich oder mitwürkend, örtlich oder allgemein, allenthalben gleichmäſsig, oder an einigen Stellen hervorſtechend leide.

Nun kommt er zu dem Nervenſyſtem, und unterſucht dieſes nach den ihm eigenthümlichen Verrichtungen: den innern Sinn; das Bewegungsvermögen; den äuſsern Sinn;

*) Kranken-Examen, S. 238.

**) a. a. O. S. 50.

das Gemeingefühl und die Mitwürkung der Nerven bey den thieriſch-chemiſchen Proceſſen überall im Körper. Ob Irrereden da iſt, ſtilles oder furiöſes, mit Kraft oder ohne Kraft und Zuſammenhang? ob die Phantaſie ſehr lebhaft iſt, Mangel des Gedächtniſſes, Blödſinn, ſchnelle Ermüdung durch Vorſtellungen, Sinnloſigkeit, Schwindel, Schlafſucht, oder Mangel des Schlafs, Träume, Schlagfluſs vorhanden ſind? Wie ſich das Geſicht verhalte, ob ſtarres, ſchiefes, doppeltes Sehen, Funken und Flammen vor den Augen, Lichtſcheue, Blindheit daſind? Ob die Conjunctiva und die innern Flächen der Augenlieder roth ſind, das Auge thränt, ohne Glanz, matt, ſtaubicht iſt? Ob Sauſen vor den Ohren, Taubheit, groſse Empfindlichkeit des Gehörs vorhanden iſt? Wie der Geſchmack, bitter, faul, fade, ſtumpf oder ſcharf ſey? Wie ſich das Gemeingefühl verhalte, ob Schmerzen und Rheumatiſmen da, und von welcher Art ſie ſind? ob es dem Patienten überall wehe thut, wo man ihn anfaſst? ob Gefühle von Stricken und Pfählen in der Bruſt, eines Bandes über die Bruſt, Angſt in den Präcordien, Formication und Einſchlafen der Glieder daſind? ob durch das vorhandene fehlerhafte Gemeingefühl Irrereden, beſondere Triebe oder Verabſcheuungen erregt werden *)? Wie das Nervenſyſtem ſich im Betreff der Erregung der Bewegungen verhalte, ob Krämpfe daſind, örtliche oder allgemeine, toniſche oder cloniſche, in den willkührlichen oder unwillkührlichen Bewegungsorganen, mit Bewuſstſeyn oder Bewuſst-



*) S. Hübner d. c. p. 60. und Büttner d. c. p. 176.

loſigkeit, allein, in Verbindung, oder abwechſelnd mit Krankheiten des Vorſtellungsvermögens? Endlich, wie ſich das Nervenſyſtem im Betreff der übrigen Organe verhalte, zu deren Actionen es mitwürkt?

Der Arzt geht nun fort zum Zuſtand der einzelnen Eingeweide. Er unterſucht die Lungen und die Reſpiration. Er ſieht auf die Schnelligkeit, Stärke, Tiefe, und auf das Verhältniſs der In- und Exſpiration, auf die Gleichheit, den Rhythmus und den Ton des Athems; auf das Verhältniſs deſſelben zum Pulſe; auf die Bewegung des Kopfs, der Naſenflügel, der Schultern, der Bruſt, des Bauchs beym Athmen. Er erkundigt ſich nach der Beſchaffenheit der Reſpiration in verſchiedenen Lagen und Stellungen des Körpers; unterſucht, ob der Athem heiſs oder kalt, ob Huſten da, dieſer trocken oder feucht iſt; was ausgeworfen wird; ob Schmerz, ein ſtumpfer oder ſcharfer, da iſt. Er läſst den Patienten tief, langſam und ſtark, mit entblöſster Bruſt athmen. Oft hebt ſich nur die eine Seite der Bruſt; beym tiefen Einathmen huſtet der Kranke oft, und kann genau den Ort der Lungen angeben, deſſen Ausdehnung den Huſten erregt. Auch kann man Auenbrügger's Experiment anwenden, um den Sitz mancher Bruſtkrankheiten zu entdecken. Man erforſcht den Auswurf durch gegenwürkende Mittel, wenn es nöthig iſt.

Hierauf unterſucht der Arzt den Bauch, und zwar zuerſt den allgemeinen Zuſtand deſſelben: ob er hart oder weich, aufgetrieben, ungleich, ausgedehnt, ſchmerzhaft, geſpannt, heiſs iſt? Dabey muſs der Kranke ſich auf den

Rücken und ſo legen, daſs die Bauchmuſkeln ſchlaff ſind.

Er unterſucht den Zuſtand des Magens und Darmkanals; ob Mangel des Appetits, der Verdauung, Aufſtoſsen, Schlucken, Eckel, Erbrechen, Drücken und Brennen im Magen, kranker Appetit da iſt? Ob der Kranke Verſtopfung oder Durchfall habe? was weggehe, ob es übel rieche, widernatürlich ausſehe? ob Meteoriſm, Kollern, Poltern, Stuhlzwang, Ruhr, Colik, Goldaderfluſs da? der Schlieſsmuſkel des Maſtdarms bey Kraft und geſchloſſen ſey?

Wie es mit der Leber ſtehe? ob die Hypochondrien weich, hart, frey, ſchmerzhaft ſind? ob Galle mit Erbrechen, Stuhlgang und Urin abgehe; der Geſchmack bitter ſey? welche Farbe die Galle habe?

Wie ſich das Harnſyſtem verhalte? Man ſieht auf die Farbe, Conſiſtenz und den Geruch des Urins. Hier wäre beſonders eine Unterſuchung des Urins durch leichte gegenwürkende Mittel ſehr zu wünſchen *). Man unterſucht ihn zu verſchiednen Zeiten, am Morgen, Abend, in und nach der Exacerbation; dampft ihn in einigen Fällen ab, und unterſucht den Rückſtand; erkundigt ſich, ob Schmerzen, Krämpfe, Entzündungen in den Nieren und Harnleitern ſind? ob der Harn leicht, mit Schmerzen, Brennen, oder tropfenweiſe abgehe? ob die Blaſe voll oder leer ſey?

Man unterſucht die übrigen Eingeweide des Unterleibes, die Gekrösdrüſe, Milz, Geſchlechtstheile, Gebährmutter.

*) Archiv 2 B. 2 H. S. 203.

Nun kommt man zum Drüſenſyſtem; unterſucht, ob die Speicheldrüſen fiebern? ob Salivation daſey? wie viel Speichel abgehe? ob er ſcharf oder milde, dick oder flüſſig ſey? Ob die Drüſen der Naſe, des Rachens und der Lungen leiden? ob ein Katarrh vorhanden ſey? Ob die Schleimdrüſen krank ſind, bey dem ſogenannten Schleimfieber: die Schleimdrüſen der Lungen, des Magens, der Gedärme, der Geburtstheile?

Er unterſucht die Haut, ob ſie dünſte oder nicht? der Schweiſs kalt oder warm, wäſſericht oder klebricht, örtlich oder allgemein ſey, Farbe und Geruch habe? Ob die Haut heiſs, trocken, hart ſey, Ausſchläge, Frieſel, Scharlach, Petechien u. ſ. w. habe?

In welchem Zuſtande die Muſkeln ſind? Ob ihre Contractilität ſchwach oder ſtark, ihre Reizbarkeit groſs oder klein iſt? ob örtliche Krämpfe vorhanden ſind? ob ſie welk, weich, lahm, oder derb und kräftig ſind?

Er unterſucht das Zellgewebe, das zuweilen bey Rheumatiſmen an Rigidität (einer Art eines toniſchen Krampfes) von zu groſser Reizbarkeit und Contractilität leidet. Ob die Membranen, Sehnen, Gelenkkapſeln zu empfindlich ſind? z. B. beym Catarrh und Rheumatiſm.

## §. 279.

Hat der Arzt die einzelnen Organe des Körpers ſämmtlich unterſucht: ſo können ihm keine Arten des Fiebers, wenn ſie nemlich an ſich auszumitteln ſind, entgangen ſeyn. Die Beſtim-

mung der Gattung des Fiebers liegt in der Natur der Symptome, und ſollte daraus gefolgert werden. Der Arzt erwägt nemlich, ob die gefundnen Symptome paſſiv oder activ ſind; ob bey letzteren hinlängliche Energie mit Reizbarkeit, oder Reizbarkeit ohne dieſelbe zum Grunde liege? Aus dieſen Thatſachen ſollte er nun folgern, unter welche Gattung die Art gehöre. Ein furiöſes Irrereden wird z. B. eine Synocha des Vorſtellungsvermögens; ein muſſitirendes einen Typhum; und Schlagfluſs eine Lähmung deſſelben anzeigen. Allein nicht immer fallen die unmittelbaren, ſondern nur die entfernten Würkungen der fiebernden Organe in die Sinne, z. B. beym Durchfall. Auch iſt es überhaupt ſchwer, die Energie der fiebernden Organe an ſich und aus ihren Würkungen ſinnlich wahrzunehmen (§. 78.). Daher müſſen wir häufig zur Ausmittelung der Gattung des Fiebers die Gattung anderer Fieber, den Zuſtand des ganzen Körpers, die Conſtitution des Patienten, den herrſchenden Character der Krankheiten, die entfernte Urſache, die Würkung der Arzeneyen u. ſ. w. zu Hülfe nehmen, und irren uns dennoch oft mit Hülfe dieſer Reſerve.

## §. 280.

Die Unterſuchung über die Art und Gattung des Fiebers giebt zugleich auch ſeine Einfachheit oder Zuſammenſetzung, Reinheit oder Verwickelung. Der Arzt findet nur Eine oder mehrere Arten, dieſe von einerley oder von verſchiedenem Character, und beſtimmt darnach, ob er ein einfaches, zuſammengeſetztes oder verwickeltes Fieber vor ſich habe.

Bey einem zusammengesetzten Fieber erwägt er, ob die Arten alle von gleicher Stärke sind, oder ob einige prädominiren? ob sie Coeffecte einer gemeinschaftlichen Ursach sind? ob sie Einfluss auf einander haben, eins das andere erregt, vermehrt, vermindert? welches das würkende, welches das bewürkte Fieber sey?

§. 281.

Der Arzt untersucht die entfernten Ursachen, ob sie absolut oder relativ äussere sind? ob sie endemisch, epidemisch oder ansteckend sind? Ob sie fremde Stoffe im Körper, Galle, Schleim, Würmer, Nierensteine sind? Ob sie Krankheiten, Geschwüre, Fieber des Körpers sind? Ob sie noch da sind? noch Einfluss haben? sich heben lassen?

§. 282.

Dann muss er noch alle übrige zufällige Differenzen, Heftigkeit, Dauer, Typus des Fiebers auszumitteln suchen; ob es einen Typus habe oder nicht? ob er regelmäfsig oder unregelmäfsig, anhaltend oder nachlassend sey? Ob die Krise bald zu erwarten sey? Durch welche Wege die Natur sich vorzüglich zu helfen pflege? Ob schon kritische Bewegungen sich zeigen?

§. 283.

Endlich kommt der Arzt zu dem Verhältnifs des so weit ausgemittelten Fiebers zu dem Individuum, in welchem es stattfindet, und zu allen äusseren und inneren Bestimmungen desselben. Dahin gehören Alter, Geschlecht, ehelicher und

eheloſer Stand, Temperament, Gewohnheiten, äuſserer Bau des Körpers, Conſtitution, Localſchwächen, Idioſyncrasien, vorhergegangene Krankheiten, Clima, Vaterland, Jahreszeit, Witterung, Pflege, Wartung, Krankenzimmer, Glücksumſtände. In den Kinderjahren entſtehn leicht Zahnfieber, Kopfwaſſerſucht, Ausſchlagskrankheiten. Die Zeit der Pubertät, des Aufhörens der Menſtruation, die Schwangerſchaft, das Wochenbette, das Stillen des Kindes, ſind wichtige Beſtimmungen eines Fieberkranken. Bey hyſteriſchen Perſonen, die an Nervenſchwäche leiden, und leicht phantaſiren, ſind Nervenübel nicht ſo gefährlich. Dieſe individuellen Umſtände muſs der Arzt wiſſen, um die Gröſse der Krankheit, Gefahr, Veränderungen derſelben, ihren Ausgang und den Curplan richtig würdigen zu können *).

## §. 284.

Dieſe Thatſachen nun, verglichen mit der Heilmethode der Fieber und den Geſetzen, durch welche die Heilurſachen beſtimmt werden, müſſen den Arzt in jedem individuellen Fall leiten, den beſten Curplan für ſeinen Kranken zu erfinden.

*) Vogel Kranken-Examen S. 187.

## Fünf und zwanzigstes Kapitel.

## Synocha, Entzündungsfieber *).

### §. 285.

Zur allgemeinen Fieberlehre gehört, meinem Urtheil nach, noch eine genaue pathologische und therapeutische Expoſition der Gattungen. Sie muſs der beſonderen Fieberlehre, die blos die Arten des Fiebers betrachtet, vorausgeſchickt werden. Dadurch wird uns, weil nemlich die Gattungen ohne Ausnahme in jeder Art vorkommen, die beſondere Fieberlehre verſtändlicher, und wir vermeiden den Fehler, den Gattungscharacter bey jeder Art vollſtändig wiederholen zu müſſen.

In der Characteriſtik der Gattungen kommen blos die abſtracten Merkmale derſelben, die ihr als Gattung zukommen, und die allgemeine Heilkunde der Fieber vor, ſo fern dieſelbe ſich nemlich auf die Gattungen bezieht. Alle Merkmale, die der Art oder den Individuen angehören, bleiben weg.

Eine ſolche reine pathologiſche und therapeutiſche Schilderung der Gattungen, die meinem Bedünken nach intereſſant iſt, fehlt uns noch in der Fieberlehre. Das Fieber, welches man in der beſondern Fieberlehre unter dem Namen: einfaches entzündliches Fieber

*) Daſs beide Benennungen, ſowohl Synocha als Entzündungsfieber, für dieſe Gattung nicht paſſend ſeyn, habe ich oben S. 277. ſchon erwähnt.

(Synocha ſimplex, febris inflammatoria ſimplex, Synochus imputris, febris acuta ſimplex, febris continens) vorausſchickt, iſt nicht einfach, und weder als Gattung noch als Art rein gezeichnet. So iſt auch die dem Entzündungs-Fieber zur Seite ſtehende Gattung, unter den Namen des Nervenfiebers, Faulfiebers, bösartigen Fiebers u. ſ. w., nicht rein vorgetragen, ſondern überall die differentia ſpecifica, und zwar von mehreren Arten, nach der Willkühr der Schriftſteller, caſuiſtiſch mit eingeflochten. Beide Krankheits-Zuſtände ſind vorzüglich auf das Gefäsfieber, alſo auf eine Art, bezogen. In einer reinen Beſchreibung der Gattungen aber muſs gar keine Rückſicht auf beſondere Arten genommen werden.

## §. 286.

Synocha iſt ein Fieber, das von einer erhöhten Reizbarkeit, verbunden mit einem verhältnifsmäſsig ſtarken Würkungsvermögen in dem fiebernden Organ, entſteht. Das kranke Organ würkt zu haſtig, doch mit hinlänglicher Energie, und die Würkungen deſſelben ſind in den meiſten Fällen ihrer Natur nach nicht verändert. Die Vegetation iſt lebhaft, der Wechſel der Materie ſtark, ihre Wiederherſtellung dem Verluſte angemeſſen. Daher bleiben die Kräfte, wenigſtens für eine Zeitlang, unverlezt. Als Urſache ſupponiren wir den geringſten Grad einer verletzten Miſchung der thieriſchen Materie. Die Synocha iſt an ſich gutartig, als ſolche nie tödtlich; ſie entſcheidet ſich ſchneller, weil die Verletzungen geringer und die Naturwürkungen zur Entſcheidung regelmäſsiger und kraftvoller ſind. Sie entſteht

von äufsern Urfachen, die der thierifchen Natur weniger feindfelig find, von Kälte, Erhitzung, heftiger Arbeit, und liebt junge und ftarke Perfonen, deren Lebenskraft durch äufsere Urfachen nicht fo bald zu verwüften ift.

Herr Pfaff *) meint, die Synocha entftehe von einer erhöhten Contractilität, weil fie mit vermehrter Kraft der Gefäfse und des Herzens verbunden, und Blutausleerung das vorzüglichfte Heilmittel derfelben ift. Hingegen glaubt er, der Typhus rühre von erhöhter Reizbarkeit der Gefäfse mit gefchwächter Contractilität her; daher bey ihm der Puls zwar häufig, aber fchwach fey. Herr Pfaff nimmt nemlich in der Mufkelfafer zwey Principien, eins der Contractilität, das ihr durch das Blut und die Blutgefäfse, eins der Irritabilität, das ihr durch die Nerven mitgetheilt werde, an. Allerdings mag diefe Behauptung Grund haben, indem wir wiffen, dafs Blut und Nerven vorzüglich bey der Thätigkeit der Organe mitwürken. Allerdings find die Actionen bey der Synocha nicht allein haftig, fondern zugleich auch mit verhältnifsmäfsiger Stärke verbunden; hingegen beym Typhus zwar haftig, aber fchwach und ohne Kraft. Allerdings leidet beym Fieber fowohl das Würkungsvermögen, als die Reizbarkeit. Bey der Synocha find beide Kraftäufserungen gleichfam gleiches Grades erhöht; hingegen ift beym Typhus nur die Reizbarkeit erhöht, und das Würkungsvermögen der Organe gefchwächt. Allerdings mag wol ein gewiffes derbes und feftes Blut, und mehr Zudrang deffelben zu dem fiebernden Organ, an der Entftehung der Synocha

*) l. c. S. 284.

einen grofsen Antheil haben, und daher wider dieſelbe der Blutverluſt dienlich ſeyn. Allein was der letzte Grund dieſer Erſcheinungen ſey, ob durch das Blut den Organen das Princip der Contractilität, durch die Nerven ihnen das Princip der Reizbarkeit mitgetheilt werde? was dieſe Principien für Stoffe ſind? läſst ſich dermalen nicht mit Gewiſsheit beſtimmen. Doch ſcheint mir Herr Pfaff darin Unrecht zu haben, daſs er das Fieber blos auf die Gefäſse und auf die contractile Faſer einſchränkt, bey der Synocha zu ſpeciell nur auf vermehrte Contractilität und nicht lieber auf vermehrtes Würkungsvermögen überhaupt Rückſicht nimmt, und endlich die Synocha blos von verlezter Contractilität herleitet, da doch offenbar auch die Reizbarkeit bey ihr erhöht iſt.

## §. 287.

Welches ſind die Symptome? welches die Zeichen der Synocha? Die Symptome derſelben ſind das, was den Symptomen aller Arten der Synocha gemein iſt, und als allgemein von ihnen abgeſondert wird, nemlich die Haftigkeit und verhältniſsmäſsige Stärke der dem fiebernden Organe eigenthümlichen Verrichtungen. Die Symptome, ſo wie ſie in der Erfahrung vorkommen, ſind ſpeciel, und daher nicht ganz, ſondern nur zum Theil der Synocha angehörig. Nur das Lebhafte, Kraftvolle, Scharfe, Zuſammenhängende und Furiöſe beym Irrereden; die Stärke der Zuſammenziehung beym Krampf; die Heftigkeit beym Schmerz; die kraftvolle Anſtrengung der Muſkelhaut des Magens beym Erbrechen; die ſtarke Würkung des Herzens und der Schlagadern

beym Gefäfsfieber, ſind die Merkmale, die der Synocha angehören. Am Blute zeigt ſich, beſonders bey einer zuſammengeſetzten Synocha und dem entzündlichen Gefäfsfieber, der entzündliche Character nach Parmentier und Deyeux *) durch folgende Merkmale: 1) Es hat in der Regel eine Entzündungshaut (§. 88.), die dadurch entſteht, dafs in dem langſamer gerinnenden Blute der ſpecifiſch leichtere fadenartige Theil oben ſchwimmt, und an der Oberfläche in Geſtalt einer grauen und lederartigen Haut gerinnt. 2) Der Blutkuchen iſt weicher als bey einem geſunden Blute, weil der fadenartige Theil, der demſelben ſeine Feſtigkeit giebt, von ihm getrennt, und auf der Oberfläche für ſich geronnen iſt. 3) Der Eyweifsſtoff im Blutwaſſer bekommt durch Hitze, Brandwein und andere gegenwürkende Mittel, den feſten Zuſammenhang nicht, wie bey einem geſunden Blute, ſondern verwandelt ſich in eine milchigte und breyartige Materie. Schüttet man kochendes Waſſer zu dem Blutwaſſer: ſo gerinnt es nicht, ſondern verwandelt ſich in eine milchigte Flüſſigkeit, die wie eine Auflöſung der Seife in Waſſer ausſieht. Die Krankheit ſcheint alſo aufser dem fadenartigen Theile auch vorzüglich noch auf den Eyweifsſtoff des Bluts zu würken.

So fern dieſe weſentlichen Merkmale der Synocha in die Sinne fallen, geben ſie uns die Zeichen derſelben. Allein viele dieſer Merkmale ſind, wie die Erfahrung lehrt, nicht zu erkennen, theils weil es überhaupt nicht ſo leicht iſt, die Intenſität einer thieriſchen Hand-

*) Archiv, 1 Band 3 Heft S. 5.

lung ſinnlich wahrzunehmen, theils weil viele Organe verborgen ſind, und ihre Verrichtungen und die Beſchaffenheit derſelben nicht unmittelbar ins Auge fallen. In dieſen Fällen müſſen wir von andern Dingen, von dem Zuſtand der Lebenskraft in den ſichtbaren Organen, von den entfernten Urſachen, der Conſtitution der Luft, der Beſchaffenheit des Individuums u. ſ. w. die Zeichen zur Diagnoſis hernehmen. Allein da dieſe Dinge mit dem Zuſtand des kranken Organs in keiner nothwendigen Verbindung ſtehn, ſo bleibt die Diagnoſis deſſelben mehr oder weniger ungewiſs (§. 78.).

## §. 288.

In Rückſicht des Grades, den wir nicht ſowohl auf die Reizbarkeit als vielmehr auf das Würkungsvermögen beziehen ſollten, kann die Synocha ſo verſchieden ſeyn, als Mittelgrade zwiſchen dem gelindeſten und heftigſten angetroffen werden. Allein, da wir für dieſelben ſchlechterdings keinen Maaſsſtab haben, ſo nehmen wir nur nach den Extremen zwey in Betreff des Grades verſchiedene Spielarten derſelben, nemlich die gelindere und die heftigere Synocha an.

Bey der gelindern Synocha iſt die Lebenskraft nur in einem mäſsigen Grad erhöht, die Krankheit ſehr gutartig, meiſtens einfach, ihr Typus intermittirend oder nachlaſſend. Sie endigt ſich in kurzer Zeit, heilt ſich ſelbſt, und bedarf blos einer temperirenden Curmethode und eines antiphlogiſtiſchen Regims. Sie kommt oft in den Lehrbüchern der Aerzte unter dem Namen, einfaches, gutartiges Fieber, z. B.

einfacher Catarrh, Ruhr, Pocken, vor, als wenn ſie eine eigene Gattung oder Art wäre, oder unter gar keine Gattung oder Art gehörte, da ſie doch nur Spielart iſt.

Die heftigere Synocha entſteht von einer ſtärkeren Erhöhung der Lebenskräfte. Die Actionen ſind ſehr raſch und ſtark, die Kräfte laufen durch dieſelben Gefahr, ſtärker verletzt und zerſtört zu werden, der Typus iſt in der Crudität der Krankheit meiſtens anhaltend, nach der Solution nachlaſſend oder intermittirend. Sie bedarf zu ihrer Heilung einer nachdrücklichen antiphlogiſtiſchen Curmethode und der Ausleerung des Bluts. Die hieher gehörigen Fieber nennt man ächt oder rein entzündliche Fieber, doch mit Unrecht.

Zuweilen bleibt bey der letzten Varietät, nach zu vielen Aderläſſen und anderen ſchwächenden Mitteln, Uebermaaſs der Reizbarkeit mit einem geſchwächten Würkungsvermögen zurück, die Krankheit entſcheidet ſich dieſer Urſach wegen nicht, und läſst ſich auch nicht weiter durch die ſchwächende Curmethode heben, ſondern wird durch dieſelbe verſchlimmert. Dieſer Zuſtand hat würklich den Character des Typhus, und muſs wie derſelbe, durch beruhigende, reizende und ſtärkende Mittel geheilt werden.

§. 289.

Die Dauer der Synocha iſt ſehr verſchieden, nach den Organen, in welchen ſie ſtattfindet, nach ihrer Zuſammenſetzung, Heftigkeit, und der Beſchaffenheit des Individuums. Das kürzeſte Fieber iſt wol der hyſteriſche Zufall, den

den ich in meinen kliniſchen Denkwürdigkeiten *) beſchrieben habe, deſſen ſämmtliche Stadien, Froſt, Hitze und Schweiſs, in einer Minute geendigt wurden. Auch die ſogenannten Wallungen, die bey empfindlichen Perſonen von Leidenſchaften, Anſtrengungen, ſtarken Ausleerungen, Menſtruation u. ſ. w. entſtehn, dauern eine kurze Zeit, oft nur einige Stunden. Dann folgen die Ephemerae benignae, die bald nur einen Anfall machen und in vier und zwanzig Stunden ſich endigen, bald zwey, drey und mehrere Tage (Ephemerae plurium dierum) dauern. Entzündungen, Krämpfe, Schmerzen, und andere einfache Fieber dieſer Gattung, haben eine ſehr unbeſtimmte Dauer. Eine heftige und zuſammengeſetzte Synocha dauert länger, ſieben, neun, eilf und dreyzehn Tage. Doch endigt ſich die Synocha in der Regel früher, als der Typhus; theils wegen der geringern Verletzung der thieriſchen Oeconomie; theils wegen der kraftvollern und regelmäſsigeren Anſtrengungen der fiebernden Organe, die ſchneller eine Entſcheidung bewürken können; theils endlich, weil die Krankheit nicht gar zu lange in dieſem Zuſtand verharren kann, ſondern bey einer längeren Dauer den Character des Typhus annimmt.

## §. 290.

Die Synocha iſt einfach, wenn nur Ein Organ, oder zuſammengeſetzt, wenn mehrere in einem Individuum zu gleicher Zeit an derſelben leiden.

*) Vol. II. Faſc. I. p. 206.

Bey einer zuſammengeſetzten Synocha fiebern die zugleich leidenden Organe entweder alle gleich ſtark, oder in einem ungleichen Grade; einige nemlich ſchwächer, andere ſtärker. Iſt z. B. in einem Theile des Gefäſsſyſtems die Lebenskraft ſtärker als in den übrigen erhöht: ſo entſteht in dieſen Gefäſsen ein hervorſtechendes Fieber, mehr Zufluſs des Bluts, kurz Entzündung; Hirnentzündung, Bräune, Lungenentzündung, nach den verſchiedenen Zweigen des Gefäſsſyſtems, die hervorſtechend fiebern. Leiden die abſondernden Gefäſse der Leber vorzüglich, ſo haben die gallichten Zufälle die Oberherrſchaft.

Verwickelt iſt die Synocha, wenn in dem zuſammengeſetzten Fieber einige Fieber ihren, die übrigen einen andern Character haben.

Objectiv iſt die Synocha immer rein, weil ſie und der Character der übrigen Fiebergattungen verſchiedner Natur ſind. Subjectiv kann es zweifelhaft ſeyn, wie das Würkungsvermögen bey der erhöhten Reizbarkeit beſchaffen ſey. Doch iſt eine Succeſſion mehrerer Fiebergattungen in einem Organ möglich, aber keine Gleichzeitigkeit.

## §. 291.

Den Typus einiger einfachen Synochen hat man bis jetzt nicht genau beobachtet. Allein, wenn wir ſie, z. B. Schmerzen, Entzündungen, Durchfälle, Krämpfe u. ſ. w. ſorgfältig beobachten, ſo werden wir auch bey ihnen Nachlaſs und Exacerbation und eine gewiſſe Ordnung in dieſem Wechſel, kurz, einen Typus wahrnehmen. In der Synocha des ganzen Gefäſs- und

Nervenſyſtems, und in den ſtärkeren und zuſammengeſetzten Varietäten derſelben, zeigt ſich der Typus deutlich, bald als intermittirend, in den entzündlichen Wechſelfiebern, bald als nachlaſſend in den gelinderen Graden derſelben und nach der Solution. Die Exacerbationen bey dem nachlaſſenden Typus kommen gegen Abend, und laſſen nach Mitternacht nach. Die Anfälle an den ungleichen Tagen ſind meiſtens heftiger, der nachlaſſende Typus alſo andertägig. Bey den heftigſten Graden der Synocha iſt, wenigſtens in der Crudität, der Typus anhaltend; allein nach der Aderlaſs und der Solution wird er nachlaſſend.

## §. 292.

Die nächſte Urſach der Synocha iſt allemal erhöhte Reizbarkeit, verbunden mit einem hinlänglich ſtarken Würkungsvermögen des fiebernden Organs. Aus derſelben kann die zu haſtige und hinlänglich ſtarke eigenthümliche Thätigkeit des fiebernden Organs, und nichts weiter, erkannt werden. Weiter zurück mag dieſer kranke Zuſtand wol eine Würkung einer uns unbekannten, in den Organen vorgegangenen Miſchungsveränderung der thieriſchen Materie ſeyn. In wiefern die Nerven und die Blutgefäſse an der Begründung ihrer nächſten Urſache Theil haben mögen, iſt uns unbekannt. Doch iſt es mir wahrſcheinlich, daſs die kräftige Einwürkung eines derben und feſten Bluts zur Hervorbringung dieſer tranſitoriſchen Stärke der Organe mitwürke.

Unter die Urſachen, die zur Synocha vorbereiten, gehört eine Leibesbeſchaffenheit mit vieler Wärme, vollen Blutadern, einem dichten, ſchwarzrothen, klebrichten, feſt-gerinnenden Blut; das Jünglings- und Mannsalter; das männliche Geſchlecht; eine feſte Geſundheit, ein gut genährter Körper; arbeitſame Lebensart in freyer Luft; nahrhafte und einfache Diät; reine Luft, Berg- und Seeluft, kalte Luft, Nord- und Oſtwinde, Winter- und Frühlingszeit; unterdrückte Blutflüſſe; zu groſse Geneigtheit einzelner Organe zu ſchnellen Erhöhungen ihrer Reizbarkeit. Unter dieſen Umſtänden iſt entweder der Körper an und für ſich zur Synocha fähig, oder er wird es durch dies Verhältniſs mit den genannten Aufsendingen; ſo daſs dann, wenn Krankheitsurſachen auf ihn würken, ſeine Kräfte mehr Widerſtand leiſten, nicht zu ſtark, nur bis zur Synocha, und nicht ſtärker bis zum Typhus umgeändert werden können.

Als Gelegenheitsurſachen der Synocha muſs man alle äuſsern Urſachen (S. 74. bis 100.) anmerken, die die Arten des Fiebers überhaupt erregen, und dieſelben immer, als untergeordnet einer gewiſſen Gattung, erregen müſſen. In den Lungen kann kalte Luft, in dem Magen ein Brechmittel, in den Nieren die Canthariden, in den Augen ein fremder Körper eine Synocha erregen. Ein entzündliches Gefäſsfieber, Nervenfieber und zuſammengeſetztes Fieber kann von Erhitzung, heftiger Bewegung, kaltem Trunk, Entblöſsung des Körpers, Sonnenhitze, Erkältung, Miſsbrauch ſpirituöſer Getränke, heftigen Leidenſchaften, Verwundung des Körpers u. ſ. w. entſtehn. In der Regel bemerken

wir, dafs die äufseren Urfachen, die die thierifche Oeconomie weniger verletzen und fie nicht auf eine bösartige Art angreifen, Fieber mit einem entzündlichen Character hervorbringen. Doch können auch alle andere Fieberreize, Miafmen, anfteckende Stoffe, vegetabilifche und animalifche Ausflüffe, die zwar gewöhnlich den Typhus erregen, bey ftarken und gefunden Menfchen, die den verletzenden Urfachen einen gröfseren Widerftand entgegenftellen, eine Krankheit erregen, die wenigftens in ihrer erften Hälfte den Character der Synocha hat.

Hopf *) hält Uebermaafs der Luftelectricität für die Urfach der epidemifchen Entzündungsfieber, weil die Electricität auf die Mufkeln würkt, diefe Fieber im Winter und im Frühjahr, und bey Nord- und Oftwinden herrfchen, wo die Luftelectricität am ftärkften ift, und fie durch viele Getränke, laue Bäder und andere die Electricität leitende Dinge geheilt werden. Allein direct kann die Electricität fo wenig als andere äufsere Dinge eine Synocha erzeugen. Dafs fie aber als entfernte und äufsere Urfach würken und die Reizbarkeit erhöhen könne, ift keinem Zweifel unterworfen **). Doch zweifle ich, dafs fie allein und einzig der Stoff in der Atmofphäre fey, der diefe Würkung hat.

## §. 293.

Die Entfcheidung der einfachen Synocha gefchieht auf eine mannigfaltige Art, nach dem Grad des Fiebers und der verfchiedenen

*) d. c. Tubing. 1794.

**) Gautier d. c. p. 84.

Organiſation des Theils, der fiebert. Die Entzündungen zertheilen ſich, eitern, gehen in Brand über. Krämpfe entſcheiden ſich durch Verminderung der Reizbarkeit, die unmittelbar durch die Anſtrengung bewürkt wird, und endigen ſich mit Wiederherſtellung des geſunden Zuſtandes, oder mit Lähmungen. Die zu ſtarken Abſonderungen, Salivationen, Katarrhe vermindern ſich allmälig, und im gleichen Verhältniſs wird die abgeſonderte Materie verändert und ausgeleert. Die Synocha-Gefäſsfieber, Nervenfieber, die zuſammengeſetzten Synochen entſcheiden ſich mit dem ſtärkſten Anfall an einem ungleichen Tage, am dritten, fünften, ſiebenten, neunten, eilften, dreyzehnten Tage, durch Blutflüſſe, Urin, Schweiſs und andere Kriſen, die ihnen nach ihrer ſpecifiſchen Differenz angemeſſen ſind.

Bey einer zuſammengeſetzten Synocha kommen auch zuſuammengeſetzte Kriſen vor. Iſt z. B. der Darmkanal hervorſtechend angegriffen, ſo entſtehen Durchfälle; leidet die Leber vorzüglich, ſo entſtehen Gallenergieſsungen durch den Mund und After. Bey der ſogenannten allgemeinen Eiterung des Bluts mag wol eine örtliche Entzündung in den Häuten der Gefäſse vorhanden geweſen ſeyn.

Zuweilen entſcheidet ſich auch die Synocha Einer Art durch Uebertragung. Es entſteht nemlich in einem andern Organ des Individuums eine andere Art des Fiebers oder eine andere Krankheit, und dadurch wird die urſprüngliche Synocha entweder gemäſsiget oder ganz gehoben.

Die Synocha entfcheidet fich immer zum Leben, und ift als folche nie tödtlich. Sie kann nicht anders, als durch weitere Verletzung der Lebenskraft und durch örtliche und allgemeine Lähmungen tödtlich werden, und dann ift fie nicht mehr Synocha, fondern Typhus oder Lähmung. Zuweilen gefchieht dies plötzlich. Die heftigfte Entzündung geht auf einmal in Brand über; die ftärkfte Salivation ftockt plötzlich von einer Lähmung der Speicheldrüfen. Bey den Gefäfs- und Nervenfiebern und bey den zufammengefetzten Fiebern bemerken wir diefe Veränderung mehr allgemein. Auf einmal ändert das entzündliche Fieber feine Geftalt, die Kräfte finken allgemein, der Kranke wird matt, fieht verfallen, fchmutzig und dumm aus, der Puls finkt, es erfolgt ein ftumpfes Irrereden, Crocidifmus, das Blut ift gleichfam feines Lebens beraubt, löft fich in eine dünne Flüffigkeit auf, es erfolgen Colliquationen, Durchfälle, Blutflüffe, Sinnlofigkeit, Erftickung, Schlagfluls, und der Tod.

Diefer Uebergang der Synocha in Typhus und Lähmung entfteht von mancherley Urfachen, befonders von nachtheiligen Aufsenverhältniffen des Kranken, und von Anftrengungen, die entweder abfolut, oder im Verhältnifs mit dem Maafs der Kräfte des leidenden Individuums, zu ftark find. Er entfteht alfo bey abfolut zu heftigen Fiebern, bey fchwachen, alten, entkräfteten Subjecten, in unreiner Luft, in Lazarethen, von übler Befchaffenheit der Atmofphäre, Sumpfluft, heifser Witterung u. dgl. Dingen mehr, die auf die Mifchung der thierifchen Materie heftiger würken und fie ftärker verletzen. Die Sympto-

me dieſer Lähmungen variiren nach dem Grad derſelben und nach der Art des Organs, in welchem ſie ſtattfinden. Sowol die allgemeinen als örtlichen Lähmungen, wenn die letzten nemlich edle Organe betreffen und nicht bald gehoben werden, ziehn den allgemeinen Tod nach ſich.

§. 294.

Die Prognoſis der Synocha iſt gut; an ſich und als ſolche iſt ſie nicht tödtlich. Uebrigens richtet ſich die Vorherſagung nach der Art und nach der Zahl der fiebernden Organe und nach den äuſsern und innern Beſtimmungen des leidenden Subjects.

1. Die Synocha hat um deſto weniger Gefahr, je unedler das Organ iſt, in welchem ſie ſtattfindet, und je weniger Ausdehnung daſſelbe hat.

2. Eine einfache Synocha iſt beſſer als eine zuſammengeſetzte, durch welche die Oeconomie des Ganzen eher geſtört und die Kräfte ſchneller erſchöpft werden.

3. Kommt zu einer einfachen Synocha noch eine neue hinzu, die die erſte nicht erleichtert, oder die an ſich, theils wegen ihrer Heftigkeit, theils wegen der Wichtigkeit des Organs, in welchem ſie vorhanden iſt, ſchlimmer als die erſte iſt, ſo wird dadurch die Prognoſis böſer. Gut iſt hingegen das neu hinzukommende Fieber, wenn es nicht heftig iſt, einen unedlen Theil afficirt, und die erſte und wichtigere Synocha durch daſſelbe gemindert oder gehoben wird.

4. Eine Synocha, mit der zugleich eine andere Fiebergattung verwickelt iſt, macht den Zuſtand des Kranken bedenklich.

5. Eine heftige Synocha kann theils das leidende Organ, theils die Lebenskräfte im Allgemeinen zu Grunde richten.

6. Die Prognoſis der Synocha richtet ſich nach dem Individuum, in welchem ſie ſtattfindet. In einem Greiſe können Anſtrengungen, die zwar an ſich nicht zu ſtark ſind, relativ für das leidende Individuum zu heftig ſeyn, und die Lebenskraft deſſelben bald erſchöpfen. So kann auch ein ſchwacher Theil, in einer übrigens geſunden Perſon, durch relativ für ihn zu ſtarke Anſtrengungen zu Grunde gerichtet werden.

7. Müſſen die äuſsern Verhältniſſe des Patienten, Luft, Witterung, Clima, Jahrszeit, Aufenthaltsort deſſelben, Pflege, Wartung, Seelenzuſtand u. ſ. w. bey der Auffindung der Prognoſis in Erwägung gezogen werden.

## §. 295.

Nachdem bey der Synocha die entfernten Urſachen derſelben zu würken aufgehört haben, entſcheidet ſie ſich ſelbſt durch ihre eigenen Anſtrengungen, wenn dieſelben den gehörigen Grad der Stärke nicht überſchreiten. Sind dieſelben aber zu haſtig, und mit einem verhältniſsmäſsig ſtarken Würkungsvermögen verbunden: ſo muſs der Arzt ſie mäſsigen. Er curirt alſo die Synocha nach folgenden Regeln:

1. Entfernt er ſo ſchnell als möglich den Fieberreiz, wenn derſelbe noch fortwürkt und entfernet werden kann.

2. Muſs er das Uebermaaſs der Fieberbewegungen mit Rückſicht auf die Natur ihres Characters mindern, weil dabey

kein heilſamer Abfall erfolgt, und durch dieſelben die Kräfte der thieriſchen Oeconomie überhaupt und vorzüglich in den leidenden Organen geſchwächt und zerſtört werden können.

3. Richtet er die Cur nach der Zuſammenſetzung der Synocha und nach ihren mannigfaltigen Verhältniſſen ein, und ſieht auf die Complication derſelben mit andern Fieber-Gattungen.

4. Endlich muſs er die Kriſe und Reconvaleſcenz unterſtützen und dem geſchwächten Körper ſeine Stärke wieder zu verſchaffen ſuchen.

## §. 296.

Die erſte Curregel: die äuſseren Urſachen des Fiebers, die noch fortwürken, müſſen entfernet werden, wenn es geſchehen kann, weil ſie die nächſte Urſach deſſelben nähren und unterhalten.

In den einfachen Synochen ſind die äuſseren Urſachen ſehr verſchieden, und ſtehn mit der ſpecifiken Reizbarkeit der Organe im Verhältniſs. Das Gehirn wird durch heftige Leidenſchaften, das Auge durch fremde Körper, der Magen durch Unreinigkeiten, Würmer, Gifte, die Nieren durch ſpaniſche Fliegen gereizt. Dieſe und andere Reize müſſen, wenn ſie entfernte Urſache des Fiebers ſind, ſo ſchnell als möglich entfernt werden. Man hebt dadurch das Fieber ganz, oder mäſsiget die zu heftigen Anſtrengungen, oder bahnt wenigſtens den übrigen Mitteln den Weg zu mehrerer Würkſamkeit.

In einer zuſammengeſetzten Synocha kann ihr Verhältniſs zur äuſseren Urſache ſehr man-

nigfaltig ſeyn. Eine äuſsere Urſache kann alle, oder nur Ein Fieber erregt, und dies die übrigen hervorgebracht haben. Oder es können mehrere abſolut äuſsere Urſachen zu gleicher Zeit gewürkt, und die eine in dieſem, die andere in jenem Organ, nach der ſpecifiken Reizbarkeit derſelben, Fieber erregt haben. Finden wir dergleichen Reize, Cruditäten, Galle, Würmer, Schleim u. ſ. w., ſo ſchaffen wir ſie fort. Hat eine Synocha die übrigen erregt, ſo muſs die erſte vorzüglich der Gegenſtand der Thätigkeit des Arztes ſeyn. Schmerzhafte Wunden, verletzte Sehnen und Nerven können durch einen ſchicklichen Verband, durch Durchſchneidung derſelben, durch erweichende und beſänftigende Umſchläge gemäſsiget werden. Eine heftige Augenentzündung, ein ſtarkes Erbrechen, eine heftige Ruhr, ſtarke örtliche Schmerzen, die ein Gefäſsfieber erregt haben, mäſsiget man, um das Gefäſsfieber zu heben.

Sind Reize da, die nicht entfernt werden können, z. B. Nieren-, Blaſen- und Gallenſteine: ſo ſuchen wir die Receptivität der Nerven für dieſe Reize durch narkotiſche und beruhigende Mittel, warme Bäder, erweichende Salben, Umſchläge, Bilſenkraut, Schierling, Mohnſaft u. dgl. abzuſtumpfen.

Allein ſehr oft können wir, beſonders bey zuſammengeſetzten Fiebern, auf dieſem Wege nichts ausrichten. Die entfernten Urſachen des Fiebers, z. B. Kälte, Leidenſchaften, haben vielleicht ſchon zu würken aufgehört. Auch können ſie ſchon eine ſo ſtarke Verletzung der Miſchung der thieriſchen Materie veranlaſst haben, daſs dieſelbe fortdauert, wenn gleich der Reiz geho-

ben wird. Endlich iſt der Reiz oft, wenn er gleich noch fortwürkt, nicht zu heben, z. B. die Conſtitution der Luft, Nierenſteine, eine beygebrachte anſteckende Materie, u. ſ. w. In dieſen Fällen muſs der Arzt mehr auf die nächſte Urſache des Fiebers würken, und dem Fieber den Grad der Stärke zu geben ſuchen, bey welchem es ſich ſelbſt hebt.

§. 297.

Die zweyte Curregel: Der Arzt muſs auf den Grad der Synocha ſehn, ſie mäſsigen, wenn ſie zu heftig iſt, und zwar durch Mittel, die ihrer nächſten Urſache angemeſſen ſind. Bey zu heftigen Anſtrengungen entſcheidet ſich das Fieber nicht auf eine heilſame Art, ſondern es verletzt die Kräfte weiter, und geht in Typhus, in Lähmungen oder in andere Krankheiten über.

Zuweilen, ſowol bey der einfachen als zuſammengeſetzten Synocha, bey gelinden Schmerzen, Entzündungen, Krämpfen, Durchfällen, Erbrechen, Salivationen, beym Katarrh, der Ruhr, den Maſern, Pocken, und bey gelinden Gefäſsfiebern, iſt der Grad des Fiebers gerade ſo, wie er zur heilſamen Entſcheidung erfordert wird, und der Kranke bedarf keiner Arzney. Höchſtens verordnet man ihm einige leichte Mittel, die mit der ſpecifiken Reizbarkeit des fiebernden Organs in einem guten Verhältniſſe ſtehn, und ſie mindern; z. B. Muſchelſchaalen beym Durchfalle, die Luftſäure beym Erbrechen, Leinſaamenthee bey Harnſtrenge. Bey einem leichten Gefäſsfieber empfielt man dem Kranken Ruhe des Körpers auf einer Matratze, Ruhe der Seele, eine Taſſe Fliederthee im Froſte, nachher allenfalls

einige Prifen Salpeter, Limonade, viel Getränk, giebt ihm magere Pflanzenkoft, und unterftützt die Ausleerungen. Während der Krife wartet der Patient den Schweifs ab, nimmt einige Campherpulver, läfst fich den Körper mit Flanell reiben, und zieht frifche Kleider an.

Wenn hingegen die Synocha so heftig ift, dafs bey den übermäfsigen Anftrengungen kein heilfamer Abfall erfolgen, und durch diefelben die leidenden Organe zerftört, oder die Lebenskraft überhaupt erfchöpft werden kann: fo mufs diefelbe gemäfsigt werden. Dies bewerkftelligt man durch Mittel, die fchwächen, durch ein antiphlogiftifches Regime, und durch eine künftliche Erregung anderer Krankheiten, wenn durch die obigen Mittel das Fieber fich nicht mäfsigen läfst.

1. Schwächende Mittel wenden wir an, so lange die zu haftige Thätigkeit des fiebernden Organs mit einem verhältnifsmäfsig ftarken Würkungsvermögen deffelben verbunden ift.

Wenn wir Urfache haben zu glauben, dafs der kranke Zuftand des fiebernden Organs mit einem allgemeinen Ueberfluls des Bluts, oder mit einer örtlichen Congeftion und mit einer gewiffen kraftvollen Befchaffenheit deffelben im Zufammenhange ftehe, und dadurch die nächfte Urfache des Fiebers genährt werde: fo find Blutausleerungen vorzüglich angezeigt.

Unter diefen Umftänden laffen wir bey jeder einfachen Synocha, bey jedem übermäfsig hefti-

gen Schmerz, Raſerey, Erbrechen, örtlichen Entzündungen, Durchfällen u. ſ. w. Blut weg.

Noch dringender erfordert ein allgemeines Gefäſsfieber und jede mit einem allgemeinen Gefäſsfieber zuſammengeſetzte Synocha das Blutlaſſen. Finden wir bey dieſen Fiebern ein geſundes, häufiges und reizbares Blut; äuſsert ſich dies durch einen harten, ſtarken und häufigen Puls, Röthe der Haut und durch allerhand andere Congeſtionen; iſt das kranke Individuum jung, geſund, vollblütig; iſt die Krankheit von einem unterdrückten Blutfluſſe entſtanden; iſt Diſpoſition zu örtlichen Entzündungen der Lungen, des Gehirns, der Eingeweide des Unterleibes, vorhanden: ſo wird dadurch die Anzeige zum Blutlaſſen um deſto dringender.

Eine einfache Synocha, an welcher das ganze Gefäſsſyſtem keinen Theil nimmt, die ohne allgemeine Vollblütigkeit, und nur mit örtlichen Congeſtionen des Bluts zu dem leidenden Theil verbunden iſt, bedarf nur eine örtliche Ausleerung des Bluts, und dieſe, wo möglich, unmittelbar aus dem fiebernden Organ, durch Schröpfköpfe, und noch beſſer durch Blutigel. Iſt aber allgemeine Vollblütigkeit und allgemeiner Orgaſm des Bluts da: ſo muſs man vorher erſt eine allgemeine Blutausleerung anſtellen. Eben ſo darf man auch bey einer verwickelten Synocha, bey der die übrigen Fieber einen andern Character haben, nur örtlich das Blut weglaſſen.

Zuweilen äuſsern ſich in einer einfachen Synocha, oder in einer zuſammengeſetzten mit einem hervorſtechenden Fieber, Zeichen eigenmächtiger Blutflüſſe aus dem leidenden Theil.

Dieſe ſucht man zu unterſtützen. Sind z. B. die Augen und das Geſicht roth und heifs, ſchlagen die Halsadern und andere Pulsadern des Kopfs heftig, leidet derſelbe an ſtarken Schmerzen, und flieſsen nur einige Tropfen Blut aus der Naſe: ſo bemüht man ſich durch warme Dämpfe und Störeln mit einem Strohhalm in derſelben das Naſenbluten in Gang zu bringen.

Je früher eine angezeigte Aderlafs gemacht wird, deſto beſſer würkt ſie. Die erſte Aderlafs muſs hinlänglich ſtark ſeyn. Nach derſelben erfolgt wenigſtens Remiſſion. Oft muſs man zum zweyten- und drittenmal Blut laſſen. Je früher die Exacerbation ſich nach der erſten Aderlafs einſtellt; deſto eher muſs die folgende gemacht werden. Meiſtentheils iſt eine zweyte und dritte Aderlafs bey einer gewöhnlichen Synocha hinreichend. Nach der Blutausleerung wird der Puls langſamer und weicher, die Remiſſionen werden deutlicher, und das anhaltende Fieber geht in ein nachlaſſendes über. Zuweilen wird nach der erſten Aderlafs der Puls noch ſtärker, der vorher unterdrückt war, und die Anſtrengungen nehmen zu. Dann leiſten oft erſt die folgenden Blutausleerungen den erwarteten Effect. Doch muſs man auch nicht mehr Blut weglaſſen, als nothwendig iſt. Uebermaafs des Blutverluſtes unterhält die erhöhte Reizbarkeit, ſchwächt die Energie, der Kranke geneſet langſamer, und behält eine Diſpoſition zu Kachexien und Recidiven. Beſonders muſs man ſich vor zu ſtarken Blutausleerungen hüten, wenn man zu fürchten Urſach hat, daſs die Synocha eine Neigung habe in Typhus überzugehen. Iſt durch die allgemeinen Blutausleerungen einer zuſammengeſetzten Syn-

ocha die Kraft des ganzen Gefäſs-Syſtems gebrochen, und bleibt noch ein hervorſtechendes Fieber eines einzelnen Organs, beſonders eine örtliche Entzündung, mit der nämlichen Heftigkeit zurück: ſo müſſen dann noch örtliche Blutausleerungen aus dem leidenden Theil angeſtellt werden.

Die Blutausleerungen würken nicht durch Verminderung der Vollblütigkeit, die durch eine Aderlaſs entfernet ſeyn und während des Fiebers nicht wieder entſtehen würde; nicht durch Entledigung der Gefäſse und eine dadurch veranlaſste Abſpannung derſelben; ſondern direct dadurch, daſs ſie den Saft ausleeren, der bey den Actionen der Organe mitwürken muſs. (ſ. Kap. 14.)

Zu den ſchwächenden Mitteln rechne ich noch einige Mittelſalze, die man kühlende nennt. Unter dieſelben gehört vorzüglich der Salpeter, der gleichſam eine ſpecifiſche Kraft beſitzt, die Reizbarkeit der Schlagadern und des Herzens zu mäſsigen. Er paſst daher auch vorzüglich nur bey einer Synocha, die das Gefäſsſyſtem afficiret und mit vieler Hitze verbunden iſt. Wie aber der Salpeter die Reizbarkeit und Thätigkeit der Schlagadern mäſsige, das iſt uns unbekannt. Sonſt glaubte man, er verdünne das Blut, hebe den lentor inflammatorius, und heile dadurch die Synocha. Allein die auflöſende Kraft des Salpeters aufs Blut iſt zweifelhaft, und eine entzündliche Verdickung des Bluts nicht die Urſach der Synocha. Auſserdem kühlt noch der Salpeter unmittelbar ab, wenn er als Pulver gegeben wird, und bey ſeiner Auflöſung im Magen Wärme deſſelben verſchluckt. Man giebt ihn

von

von zwey Quenten bis zu zwey Loth in vier und zwanzig Stunden, entweder als Pulver, oder aufgelöst. Der fortgesetzte Gebrauch des Salpeters erregt leicht Durchfall. Alsdenn setzt man ihn aus und giebt blosse Säuren, oder eine Sättigung des Pflanzenalkalis mit Säuren. Auch empfielt man in diesem Fall den Salmiak; allein ich habe eben keine besondere kühlende Würkungen von demselben bemerkt. Formeln siehe im Anhang.

Endlich führe ich hier auch noch die Säuren, besonders die vegetabilischen, an; Essig, Citronensäure, Weinsteinsäure, Sauerhonig, Himbeeressig und Johannisbeersaft. Die mineralischen Säuren verwirft man in der Synocha, weil sie die Fasern spannen und das Blut verdicken sollen. Indess giebt es doch Fälle, wo man von der Vitriolsäure Gebrauch machen kann; nemlich wenn das Fieber lange dauert, die vegetabilischen Säuren und der Salpeter den Magen zu sehr schwächen, im Sommer, bey grassirenden Faulfiebern.

2. Wir erregen künstliche Krankheiten, wenn auf die obige Art das Fieber nicht gedämpft werden kann. Dadurch wird theils der Körper geschwächt, theils die Thätigkeit der Lebenskraft nach dem gereizten Theil geleitet und von dem fiebernden Organ abgeleitet. Wir müssen jedesmal die Krankheit erregen, durch welche wir in dem gegenwärtigen Falle unsern Zweck am leichtesten erreichen. Wir handlen bey der Cur verschiedner einfachen Synochen, bey örtlichen Entzündungen, Congestionen, Salivationen, Gallsuchten, Erbrechen, Durchfällen u. s. w. oft nach dieser Regel. Wir wenden diese

Methode beym allgemeinen Gefäfsfieber an, wenn nach den obigen Mitteln, und nach vorhergegangener Schwächung des Würkungsvermögens durchs Blutlaffen, die Haftigkeit des Pulfes fortdauert, und fie keine Gegenanzeigen hat. Wir gebrauchen fie in einem Gefäfsfieber, das im Begriff ift fich zufammenzufetzen, oder das fchon zufammengefetzt ift, und bey welchem edle Theile heftig leiden oder ihr Leiden die Hauptkrankheit ausmacht. Ich will nur einige der vorzüglichften Mittel, deren wir uns in diefer Abficht bedienen, anführen:

a) Laxirmittel, die den Darmkanal krank machen. Allein im Anfang ftarker Synochen überhaupt und des Gefäfsfiebers insbefondere paffen fie nicht, weil fie nur den dünnen Theil des Bluts wegnehmen. Hier mufs man Blut laffen. Daher glaube ich, dafs die Brownfche Schule fie zu unbedingt dem Aderlaffen an die Seite gefetzt hat. Allein wenn vorher hinreichend Blut gelaffen ift, nichts die Anwendung ausleerender Mittel verbietet, und dem ohngeachtet das Fieber, zwar mit einem verminderten Würkungsvermögen, allein mit gleicher Reizbarkeit fortdauert: fo können wir es oft durch das Laxiren mäfsigen. Wider die Rofe, Augenentzündungen und Kopffchmerzen gebrauchen wir diefe Methode oft, auch wider das Gefäfsfieber empfielt fie Jackfon *). Man nimmt einige Loth Salz, löft daffelbe in dünner Habergrütze auf, fetzt nach den Umftänden einige Gran Brechweinftein, und zuweilen eine verhältnifsmäfsige Quantität Sydenhams Laudanum zu, und läfst dies den Patienten taffenweife trinken, bis es täglich drey

*) l. c. S. 223.

bis vier Oeffnungen macht. Zu dem nemlichen Behuf wendet man Klyſtire an, die kühlen, anfeuchten und von den öberen Theilen ableiten. Dieſe Mittel gebraucht man auch noch, wenn der Leib verſtopft iſt, viele Excremente im Darmkanal, Krämpfe im Unterleibe vorhanden ſind, oder ſich tranſitoriſche Unreinigkeiten erzeugt haben.

b) Eckelmachende und Brech-Mittel, beſonders die Bereitungen des Spieſsglanzes. Die eckelmachenden Mittel leiten die Thätigkeit der Lebenskraft von den fiebernden Organen ab und dem Magen zu, machen Oeffnung und würken auf die Haut. Die Brechmittel thun dies noch ſtärker und plötzlich. Wie ſchnell können wir nicht durch ein Vomitiv eine Roſe, eine Augenentzündung zertheilen, oder durch daſſelbe ein Gefäſsfieber, beſonders ein intermittirendes, dämpfen. Doch darf man dieſe Mittel nicht im Anfang des Fiebers, wenn noch das Würkungsvermögen ſtark iſt, und das Blut an demſelben Antheil hat, anwenden.

c) Blaſen- und Senfpflaſter, die die Thätigkeit der Lebenskraft nach der Haut leiten. Allein auch dieſe Mittel reizen und ſtören den Gang der Natur im Anfang der Synocha, und paſſen nur, nachdem vorher die Stärke des Würkungsvermögens gebrochen und hinlänglich Blut ausgeleert iſt. Wir gebrauchen ſie bey jeder einfachen Synocha, nachdem vorher das Würkungsvermögen geſchwächt iſt, aber die erhöhte Reizbarkeit fortdauert. Wenn bey einem allgemeinen, aber einfachen Gefäſsfieber, nach hinlänglichen Aderläſſen, Anwendung des Salpeters und an-

derer Mittel, die Häufigkeit des Pulſes ununterbrochen fortdauert; ſo verordnen wir ein warmes Bad, nach dem Bade eine Gabe Mohnſaft und ein Blaſenpflaſter, um den Puls zu beruhigen. Wir gebrauchen ſie endlich bey einem Gefäſsfieber, das im Begriff iſt, ſich zuſammenzuſetzen, oder ſchon zuſammengeſetzt iſt, wo einige Fieber hervorſtechen, heftig ſind, edle Theile afficiren, oder die Hauptkrankheit ausmachen. Hier mindert oder hebt ein groſses Blaſenpflaſter oft dieſe hervorſtechenden Fieber.

3. Endlich wenden wir zur Mäſsigung der zu heftigen Fieberbewegungen in der Synocha das antiphlogiſtiſche Regime an; das heiſst, wir verſchaffen den fiebernden Organen dadurch Ruhe, daſs wir, ſo viel als möglich, alle Reize von ihnen entfernen. Durchgehends iſt dies Regime bey den einfachen und zuſammengeſetzten Synochen nothwendig. Thätigkeit, in Gefolge der Reize, erhöht die Reizbarkeit des kranken Organs noch mehr, und zerſtört wol gar zuletzt die Kräfte deſſelben; Ruhe beſänftiget daſſelbe und mindert ſeine Reizbarkeit. Wir entfernen von dem Kranken die allgemeinen Reize, die die Nerven und Gefäſse erregen, und durch dieſe Syſteme auf alle übrigen Organe einwürken. Dahin gehören alle Reize, die auf den inneren und äuſseren Sinn, auf das Gemeingefühl und auf die willkührlichen Bewegungen des Körpers würken. Wir empfehlen dem Kranken ein häufiges wäſſerigtes Getränk, eine ſtrenge Enthaltung aller thieriſchen, reizenden und nährenden Alimente, Ruhe der Seele und des Körpers. Wir ſuchen vorzüglich die ſpecifiſchen Reize von den leidenden Organen, das Licht von dem fiebernden

Auge, Brechmittel von dem entzündeten Magen abzuhalten, (ſ. Kap. 23.).

Hier muſs ich auch die Kälte erwähnen, über deren Würkung in der Synocha die Meinungen der Aerzte getheilt ſind. Gewöhnlich hält man ſie für reizend und ſtärkend, und verbietet ſie in der Synocha. Allein Cullen *) und die Brownſche Schule glauben, ſie ſchwäche, und empfehlen ſie daher als ein vorzügliches Heilmittel in der Synocha. Sollten nicht dieſe Widerſprüche davon herrühren, daſs man die relativen Würkungen der Kälte und die Verſchiedenheit ihres Effects nach Maaſsgabe ihres Grades und der Art ihrer Anwendung nicht genug unterſchieden hat? (§. 249.) Meiner Meinung nach iſt in jeder Synocha, die mit einem allgemeinen oder örtlichen Uebermaaſs der Wärme verbunden iſt, in Entzündungen und beſonders in einem allgemeinen Gefäſsfieber ein ſolcher Grad der Kühlung nützlich, der das Uebermaaſs der Wärme auf eine phyſiſche Art ſchleunig und ohne Reiz ableitet. Uebermäſsige Wärme des Körpers würkt als Reiz auf ihn zurück, vermehrt ſeine Actionen, und iſt mit unter den Reizen begriffen, die die antiphlogiſtiſche Lebensordnung verbietet. Unter dieſen Umſtänden muſs man dem Kranken dünne Bedeckungen, ein kühles Zimmer, kühle Luft, und wenn er es verlangt und ſein Magen nicht mitleidet, ein kühles Getränk zugeſtehn. Hieher gehört auch der Vorſchlag, die Kranken täglich einige Stunden aus dem Bette zu nehmen, um ſie abzukühlen. Allein ob wir einen groſsen Grad der Kälte, anhaltend und allgemein, wider eine wahre Syn-

*) l. c. T. I. S. 133.

ocha mit verſtärkter Energie, groſser Reizbarkeit und einem derben und reichlichen Blut, vor den Blutausleerungen, mit Sicherheit anwenden können, darüber habe ich keine Erfahrungen. Bey einigen einfachen Synochen, bey heftigen Schmerzen, bey Entzündungen des Gehirns und der Gedärme haben wir längſt die guten Würkungen der kalten Fomentationen gekannt. Allein waren nicht vielleicht dieſe Fieber im Uebergange zum Typhus begriffen? oder hatte man nicht vorher hinlänglich viel Blut ausgeleert und dadurch ihren Character verändert? Was ein groſser Grad der Kälte auf ein allgemeines Gefäſsfieber, Nervenfieber und auf eine zuſammengeſetzte Synocha würke, iſt mir unbekannt. Doch empfielt Jackſon *) dieſelbe, läſst kaltes Waſſer auf den Kopf und die Schultern des Kranken ausgieſsen, und ihn in Decken, mit kaltem Seewaſſer getränkt, einhüllen. Sein Vorſchlag, meint er, ſey nicht verwegen, ſondern durch vielfältige Erfahrungen erprobt; es erfolge darnach Ruhe, gleichmäſsige Tranſpiration, Zunahme der Kräfte, und Abnahme der groſsen Reizbarkeit des Patienten. Allein auch in dieſen Fällen war vorher Blut ausgeleert, und die Synocha nicht mehr rein, ſondern Typhus, oder wenigſtens demſelben nahe.

Eben ſo widerſprechend ſind die Urtheile der Aerzte über die Würkungen der Wärme in der Synocha. Einige halten ſie für ein Reizmittel und verwerfen ſie; andere behaupten, ſie erſchlaffe, vermindere den Ton, und ſey deswegen in der Synocha angezeigt. Allein auch hier hat man nicht genug auf den Grad der Wärme,

*) l. c. S. 226.

auf die Art ihrer Anwendung und auf ihre relativen Würkungen Rückſicht genommen. Die Wärme der gewöhnlichen Mittel iſt nicht einmal ſo groſs als die Wärme des Körpers, erſchlafft daher überhaupt und beſonders einen lebenden Körper in eigentlichem Sinne nicht. Indeſſen können doch in mancherley Fällen das laue Waſſer, laues Getränk, Klyſtiere von Molken oder Habergrütze, Anfeuchtung der Atmoſphäre in dürren Sommern und bey Bruſtkrankheiten, das Baden der Arme und Beine in lauem Waſſer, Fuſsbäder, laue Fomentationen und Breyumſchläge auf die Bruſt, den Bauch und die innere Seite der Schenkel, und die lauen Halbbäder dienlich ſeyn. Sie können nach einer vorläufigen hinlänglichen Ausleerung des Bluts, wenn die Synocha in Typhus übergegangen iſt, bey krampfhaften und ſchmerzhaften Zufällen, bey Congeſtion nach den innern Theilen, bey einer trocknen und heiſsen Haut und gegen die Zeit der Kriſe nützlich ſeyn, wenn man ihnen gleich eine phyſiſche Erſchlaffung abſprechen muſs. Nach dem Bade bekommt der Patient nach den Umſtänden eine Gabe Mohnſaft, Campher, ein Blaſenpflaſter, einen Thee von Fliederblüthen oder Baldrian.

Nach der Anwendung der antiphlogiſtiſchen Methode entſcheidet ſich das Fieber, indem die Naturwürkungen auf einen ſolchen Grad geſtimmt ſind, bey dem ein heilſamer Abfall möglich iſt, oder es geht in Typhus über. Das Würkungsvermögen iſt zwar geſchwächt, aber die Reizbarkeit bleibt noch immer in ihrem erhöhten Zuſtand zurück. Der hitzige Rheumatiſm wird ein chroniſcher, die Roſe bleibt ſtehn und

zertheilt ſich nicht, hitzige Augenentzündungen verwandeln ſich in langwierige. Allerley innere und äuſsere Beſtimmungen des Kranken, zu ſtarke Schwächung deſſelben während der Synocha, ihre zu lange Dauer und die Bösartigkeit ihrer entfernten Urſachen können dies bewürken. Dieſen Zuſtand müſſen wir eben ſo, wie den Typhus, durch beruhigende, reizende und ſtärkende Mittel curiren. Die beruhigenden Mittel müſſen mit der ſpecifiken Reizbarkeit der kranken Organe in einem guten Verhältniſs ſtehn, der Magen erfordert Kohlenſäure, der Darmkanal Muſchelſchaalen, die Entzündungen Queckſilber, das kranke Gehirn Mohnſaft, Krämpfe Moſchus, äuſsere Entzündungen Bleymittel. Gewöhnlich pflegt man dieſe Periode der Krankheit zur Synocha zu zählen, und bey derſelben eine eigene Indication für die Anwendung dieſer Mittel zu errichten. Allein ich halte dieſen Zuſtand für eine würkliche Nüance des Typhus, weil er die Merkmale deſſelben hat, durch einerley Mittel und nach denſelben Regeln curirt wird. Daher übergehe ich dieſe Mittel hier und verweiſe auf die dritte Indication beym Typhus.

Eben ſo urtheile ich auch über die Anwendung der balſamiſch-bitteren Mittel in der Synocha, die in der Abſicht gegeben werden, um ſie dadurch zu ſtopfen. Ein urſprünglich intermittirendes, nachlaſſendes Fieber, oder ein anhaltendes, das durch die antiphlogiſtiſche Cur dahin gebracht iſt, kann durch dieſe Mittel geſtopft werden, wenn es nicht von ſelbſt aufhört. Beſonders gilt dies vom Gefäſsfieber und der zuſammengeſetzten Synocha. Allein auch andere einfache Synochen, Augenentzündungen, perio-

diſche Schmerzen und Krämpfe folgen derſelben Regel. Wir wenden dazu gewöhnlich die bittern und balſamiſchen Mittel, und unter dieſen vorzüglich die Rinde an, die wahrſcheinlich durch ihren Einfluſs auf das Nervenſyſtem dieſe Kraft beſitzen. Allein nach Beſchaffenheit der Art des Fiebers giebt es auch andere Dinge, wie z. B. der Kupferkalk bey der Epilepſie, der Moſchus bey Convulſionen, und die Simaruba bey der Ruhr, die mehr ſpecifiſch dieſe Stopfung beſonderer Arten des Fiebers bewürken. Doch in allen dieſen Fällen war die Krankheit keine reine Synocha, ſondern ähnelte mehr oder weniger dem Typhus.

## §. 298.

Die dritte Curregel: Man muſs auf die Zuſammenſetzung der Synocha ſehen, und darnach die Cur einrichten. Das Verhältniſs der Zuſammenſetzung iſt aber ſehr mannigfaltig. Es können wenige oder viele Synochen, dieſe alle Eines Grades ſeyn, oder einige hervorſtechen. Die mehreren Fieber können Coeffecte einer, oder für ſich beſtehende Würkungen mehrerer äuſseren Urſachen ſeyn, oder ein Fieber kann die übrigen erregt haben.

Man ſucht die äuſseren Urſachen der zuſammengeſetzten Fieber auf und hebt ſie. Iſt ein Fieber die Urſach der übrigen: ſo muſs der Arzt beſonders auf das Urſprüngliche ſeine Aufmerkſamkeit richten und dies zu curiren ſuchen. Wenn z. B. die Heftigkeit einer Ruhr die ganze Oeconomie in Unordnung bringt und beſonders das Gefäſsſyſtem erregt: ſo werden wir jene mäſsigen, um dieſes zu beruhigen. Sind die Fie-

ber sämmtlich von Einer Stärke; so erfordern zwar alle, doch diejenigen vorzüglich, die Cur des Arztes, die in den edelsten Organen vorhanden sind, und dem Leben des Patienten am ersten gefährlich werden. Sticht unter den mehreren Fiebern eins vorzüglich hervor, erregt und vermehrt dies die übrigen: so muss der Arzt besonders diesem Fieber zu Hülfe kommen. Der leidende Theil muss seiner specifiken Reizbarkeit gemäss, der Magen mit Luftsäure, das Gehirn und die Nerven mit Mohnsaft u. s. w. behandelt werden. Ist das hervorstechende Fieber in einem unedlen Theil, mässiget es andere wichtigere Fieber: so muss man dasselbe unterstützen, z. B. die Parotiden, Abscesse und den Durchfall befördern.

Endlich muss man auch noch auf die Verwickelung der Synocha mit Typhus und Lähmung Rücksicht nehmen, und bey derselben mit der antiphlogistischen Curmethode nicht so dreist seyn, als bey einer reinen Synocha. Diese Regel müssen wir auch in einem solchen Fall beobachten, wo es wahrscheinlich ist, dass eine ursprüngliche Synocha in einen Typhus übergehen werde.

## §. 299.

Die vierte Curregel: Man muss die Krise und Reconvalescenz unterstützen und dem geschwächten Körper seine Stärke wiedergeben.

Die Krisen der einfachen Synochen richten sich nach der Art derselben; daher sind sie bald mit, bald ohne Ausleerungen. Die Krisen muss man richten, mässigen und unterstützen. Zu heftige Krämpfe, Entzündungen mindert man;

die Ausleerungen der Galle bey der Gallsucht sucht man zu unterstützen; bey der Salivation hütet man den Patienten vor Kälte, läfst ihn lau trinken, und die Gegend der Speicheldrüsen mit Flanell bedecken. Bey dem Gefäfsfieber kommt die Krise meistens durch Blutfluss, Schweifs und Urin. Den Blutfluss stopft man nicht, so lange er nicht zu heftig ist. Beym Schweifs und Urin läfst man den Patienten viel trinken, und hütet ihn, dafs der Schweifs nicht zu stark werde, nicht zu lange daure, nicht plötzlich durch zugelassene Kälte unterdrückt werde. Nach dem Schweifs kleidet sich der Patient trocken und warm, am besten in ein Flanellhemd, und läfst sich die Haut mit warmen Tüchern abreiben.

Einige Aerzte empfehlen kurz vor und nach der Solution der Synocha diaphoretische Mittel. Allein vor der Solution kann der Schweifs nichts anders als Verminderung der Wärme bewürken, und in diesem Falle mufs er nicht durch erhitzende Mittel, sondern durch Aderläfse, Mittelsalze und vieles Getränk hervorgebracht werden. Und dennoch ist es meistens sicherer, die Hitze durch physische Ableitungen, besonders durch eine kühle Luft zu vermindern. Bey und nach der Solution ist der Schweifs nur Zeichen der Solution, und die Mittel, die um diese Zeit gegeben werden, z. B. die lauen Bäder, der Mohnsaft, würken nicht als diaphoretische, sondern als beruhigende Mittel.

In der zusammengesetzten Synocha entscheidet jedes Fieber sich auf seine eigne Art, das Gefäfsfieber durch Schweifs und Urin, der Krampf durch Krämpfe, der Katarrh durch Ausfluss, die Entzündung der Lunge durch Sputa,

die Gallſucht durch eine galligte Diarrhöe u. ſ. w. Daher beobachten wir bey dieſen Fiebern zuſammengeſetzte Kriſen.

Während der Kriſe kehrt nun alles wieder zur natürlichen Ordnung zurück, die kranken Organe werden allmälig wieder geſund, und ihr Einfluſs auf die Störung der ganzen Oeconomie, auf das Verdauungs-, Ernährungs- und Ausleerungsgeſchäfft, hört auf.

Es verſteht ſich wol von ſelbſt, daſs man nun mit dem Gebrauch der ſtrengen antiphlogiſtiſchen Mittel aufhören müſſe. Sie haben keinen Zweck mehr, und ſtören die wohlthätigen Abſichten der Natur.

Die Kriſen dauern über das Fieber hinaus. Daher muſs der Patient nach dem letzten Anfall ſich noch warm und zu Hauſe halten. Nach der Synocha, die als ſolche ſich entſchieden hat, muſs er nicht zu früh Fleiſch und hitzige Dinge genieſsen.

Die Reconvaleſcenz erfolgt meiſtentheils ſchnell nach der Synocha, weil die Kräfte in keinem ſehr hohen Grad verletzt geweſen ſind; daher auch durchgehends ſtärkende Mittel nicht dringend erfordert werden. Bey einer einfachen Synocha ſucht man beſonders den Theil zu ſtärken, der krank geweſen iſt. Man verordnet ſtärkende Augenwaſſer nach einer Augenentzündung. So ſtärkt man nach einer zuſammengeſetzten Synocha das Organ, das hervorſtechend gelitten hat. Meiſtentheils giebt man nach einem Gefäſsfieber und nach einer zuſammengeſetzten Synocha in der Reconvaleſcenz ein bitteres Mittel, eine Auflöſung des Pomeranzen-

Extracts in Zimmtwaſſer, um die Digeſtion zu unterſtützen. Die Rinde iſt ſelten nothwendig. Giebt man ſie zu früh; ſo kann ſie den Ton und die Reizbarkeit von neuem heben, und die Kriſen ſtören. Indeſs, wenn nach der Endigung der urſprünglichen Krankheit eine Art eines nachlaſſenden oder intermittirenden Fiebers zurückbleibt, wenn der Patient ſehr geſchwächt iſt und von Schwäche allerhand Zufälle zurückbehält, die Synocha in einen Typhus übergegangen, oder mit ihm complicirt war, ſo kann man ſie geben.

---

## Sechs und zwanzigſtes Kapitel.

## Typhus.

### §. 300.

Beym Typhus iſt das Würkungsvermögen der fiebernden Organe geſchwächt, aber ihre Reizbarkeit erhöht. Zuweilen ſind auch die Lebenskräfte ihrer Qualität nach angegriffen. Die eigenthümlichen Actionen der kranken Organe ſind zwar haſtig, aber ohne Kraft, zuweilen auch ihrer Natur nach verändert. Als Urſache des Typhus ſupponiren wir eine ſtärkere Verletzung in der Miſchung der thieriſchen Materie als bey der Synocha. Fieber dieſer Gattung ſind bey übrigens gleichen Umſtänden ihrer Natur nach böſer als die Synocha, ſie liegen den Lähmungen um einen Schritt näher, und gehen leicht in ſie über. Die Solution des Typhus iſt ſchwieriger, erfolgt ſpäter, bey zuſammengeſetzten Fiebern ſelten

auf eine gute Art vor dem dreyzehnten Tag. Er befällt leicht ſchwache Theile, und ſchwache, alte, ausgemergelte Perſonen, und entſteht gerne von verdorbener Luft, Sumpfluft, von Fäulniſs animaliſcher und vegetabiliſcher Subſtanzen, Anſteckung, thieriſchen Giften und andern bösartigen Urſachen, die heftiger und feindſeliger auf die thieriſche Oeconomie würken.

## §. 301.

Aus der gegebnen Expoſition des Typhus erhellet, daſs wir wahrſcheinlich denſelben in zu enge Gränzen einſchränken. Eine Synocha, in welcher wir durch Aderläſſe und andere Mittel das Würkungsvermögen zu ſehr geſchwächt haben; deren Entſcheidung wir durch beruhigende und ſtärkende Arzneyen unterſtützen müſſen; eine Pneumonie, die Senega, Goldſchwefel und Wohlverley erfordert; Entzündungen, die durch reizende Mittel gehoben werden müſſen *); ein Durchfall mit Schwäche, ein habituelles Erbrechen u. ſ. w., haben die Merkmale des Typhus, und können nicht mehr für eine Synocha gelten. Der Zuſtand der Erſchlaffung alſo, den man gewöhnlich als eine zweyte Periode der Synocha annimmt, gehört nicht mehr zu derſelben, ſondern zur zweyten Fiebergattung. Auch lehrt uns die Erfahrung, daſs alle dieſe Krankheiten durch einerley Mittel und nach einerley Regeln wie der Typhus curirt werden müſſen. Allein dieſe Krankheiten, wendet man mir vielleicht ein, ſind doch ſehr verſchieden von derjenigen, die wir gewöhnlich Typhus zu nennen pflegen. Ich gebe es zu; aber ob dieſer Unterſchied nicht

*) Richters Wundarzn. 1 B. S. 30.

blos zufällig seyn mag? Eine Augenentzündung mit Schwäche kann freylich die ganze Oeconomie nicht so zerrütten, als ein Nervenfieber, das diesen Character hat; und doch sind beide Krankheiten nicht der Gattung, sondern nur der Art nach verschieden. Ferner rührt die Krankheit, die wir dem Sprachgebrauch nach Typhus zu nennen pflegen, meistens von einer bösartigen entfernten Ursache her; sie ist gewöhnlich heftig, zusammengesetzt, und fast durch die ganze thierische Maschine ausgebreitet. Allein die Grade, die Zusammensetzung, und die Beziehung einer Krankheit auf ihre entfernte Ursache sind zufällig (§. 146.) und können nicht als wesentliche Differenzen angenommen werden. Daher sehe ich mich genöthiget, das Gebiet des Typhus über die Gränzen zu erweitern, die ihm dem Sprachgebrauch nach gesteckt sind.

## §. 302.

Vor dem Typhus des Gefäss- und Nervensystems und vor dem zusammengesetzten und epidemischen Typhus gehn flüchtige Alienationen der Kräfte, bald in diesen, bald in jenen Organen voraus, die nach den Individuen verschieden sind, wahrscheinlich von einer unregelmässigen Würkung des Nervensystems herrühren, und *Vorboten* desselben genannt werden.

Die *Symptome* des Typhus sind das, was den Symptomen aller ihm untergeordneten Arten gemein ist; nemlich *Haftigkeit der eigenthümlichen Action des fiebernden Organs, und Schwäche seines Würkungsvermögens.* Die Symptome, so wie sie in der Erfahrung vorkommen, sind *speciell*,

und daher nicht ganz dem Typhus, ſondern zum Theil der Art deſſelben angehörig. Das Dumme und Stumpfe beym Irrereden, die Schwäche des Pulſes beym Gefäſsfieber, die geringe Contractilität bey den Muſkelkrämpfen, ſind die abſtracten Merkmale, die dem Typhus als Gattung angehören; das Irrereden, das Gefäſsfieber und die Krämpfe, als ſolche, ſind Phänomene der Arten.

In den gewöhnlichen Beſchreibungen des Typhus iſt derſelbe nicht rein als Gattung gezeichnet, ſondern die differentia ſpecifica mehrerer Arten nach der zufälligen und ſubjectiven Aſſociation der Vorſtellungen des Schriftſtellers mit eingeflochten.

Abſtract können die Gränzen zwiſchen Synocha und Typhus und die Unterſcheidungsmerkmale beider Gattungen genau beſtimmt werden; allein in concreto hat dies mehr Schwierigkeiten. Die Urſache davon liegt zum Theil in der Natur der Sache. Von dem höchſten Grad eines ſtarken Würkungsvermögens bey der Synocha geht die Stuffenleiter zur gröſsten Schwäche deſſelben beym Typhus ſo unmerklich herunter, daſs wir nirgends Scheidungspuncte feſtſetzen können. Beide Gattungen entſtehn von Miſchungsverletzung der thieriſchen Materie, die bey der Synocha geringer, beym Typhus ſchwerer iſt, und bey ihrem höchſten Grad Lähmung und Tod hervorbringt. Wenn wir auf einen Nerven Salpeterſäure gieſsen: ſo verwandelt ſich anfangs ſeine Fleiſchfarbe in eine blaſſe; dann ändert ſich die Cohärenz, und der Nerve ſchrumpft zuſammen; in der Folge löſt ſich das Zellgewebe in Schleim auf,

auf, und die Stränge werden entblöfst; endlich wird das Mark fchwefelgelb. So gehn allmälig immer andere Mifchungsveränderungen vor, die in denfelben Verhältnifs durch andere Phänomene fichtbar werden. Zum Theil liegt aber auch die Schwierigkeit, die wefentlichen Merkmale des Typhus zu erkennen, in unferer mangelhaften Semiotik. Es ift überhaupt fchwer, die intenfive Kraft einer thierifchen Action finnlich wahrzunehmen. Dazu kommt noch, dafs die meiften Organe inwendig liegen, und ihre Actionen fchlechterdings nicht unmittelbar in die Sinne fallen (§. 78.). Von der Gekrösdrüfe z. B. erfahren wir es faft nie durch zuverläffige Zeichen, dafs fie krank ift, vielweniger wie fie krank ift. Hingegen fällt der Gattungs-Character fiebernder Organe, die an der Oberfläche liegen, zuweilen hinlänglich deutlich in die Augen. Pocken, mit ungefchwächten Lebenskräften der Haut, entzünden fich regelmäfsig, fteigen, füllen fich mit gutgekochtem Eiter, und trocknen nachher mit harten Schurfen ab, die bald abfallen und unter fich eine gefunde Haut haben. Ift hingegen das Würkungsvermögen der Haut gefchwächt, fo heben fich die Puftela nicht, füllen fich nicht, oder füllen fich mit Waffer oder Blut, bleiben fchlaff und welk, haben keinen rothen Rand, trocknen nicht gehörig, laffen feuchte, riechende Borken und unter denfelben böfe Gefchwüre zurück. Bey Convulfionen mit dem Character des Typhus ift die Reizbarkeit der Mufkeln grofs, fie fpielen immerfort, z. B. im Geficht, aber ihre Contractilität ift gering, der Patient kann weder gehn noch ftehn, oft nicht einmal die Zunge ausftrecken, und jede

Anſtrengung der Muſkeln ermüdet ihn bis zur Ohnmacht.

§. 303.

Der Typhus fängt entweder gleich anfangs als ein ſolcher an, oder es geht eine Synocha vorher, die in der Folge den Character des Typhus annimmt. Wird z. B. ein ſchwacher Darmkanal von einem Durchfall befallen, ſo kann derſelbe gleich anfänglich den Character des Typhus haben. Ein Fieber, das von einer böſen Urſache, von Anſteckung, faulen vegetabiliſchen und animaliſchen Dünſten entſteht, kann gleich urſprünglich Typhus, wenigſtens die Periode der Synocha unmerklich ſeyn. Doch iſt das Fieber häufig im Anfang Synocha, und geht in der Folge erſt in Typhus über. Entzündungen werden anfänglich mit kühlenden, nachher, in der Periode der Erſchlaffung, mit zertheilenden und reizenden Mitteln behandelt. Auch zuſammengeſetzte Fieber haben oft zuerſt die Natur der Synocha, und erſt am vierten oder fünften Tage erſcheinen die Zufälle des Typhus. Beſonders ſehn wir dieſen Fall öfters bey ſtarken und jungen Subjecten, die angeſteckt ſind, und der Anſteckung anfangs vielen Widerſtand entgegenſtellen können.

§. 304.

Der Typhus iſt einfach, wenn nur Eine Art deſſelben, z. B. ein Krampf bey einer hyſteriſchen Perſon, eine ſcrofulöſe Entzündung, ein habituelles Erbrechen, ein Gefäſs- oder Nervenfieber mit Schwäche des Würkungsvermögens, in einem Individuum zugegen iſt.

Zuſammengeſetzt iſt er, wenn das Individuum an mehreren Arten des Fiebers mit dieſem Character leidet. Iſt das ganze Gefäſs- oder Nervenſyſtem am Typhus krank: ſo werden dann, wegen des Einfluſſes dieſer Organe auf alle übrige, durchgehends mehrere Organe mit angegriffen. Gewöhnlich pflegen wir dem Sprachgebrauch nach nur den zuſammengeſetzten Typhus für einen Typhus gelten zu laſſen.

Bey einem zuſammengeſetzten Typhus fiebern die kranken Organe entweder in einem gleichen Grade, oder einige hervorſtechend. Oft ſtechen Gallſucht, örtliche Entzündungen, Erbrechen, Durchfall, Ruhr, Salivationen, Schleimabſonderungen, Convulſionen, toniſche Krämpfe, Raſereyen, Ausſchläge u. ſ. w. vor den anderen hervor, je nachdem in dieſem oder jenem Organ die thieriſchen Proceſſe vorzüglich lebhaft ſind.

## §. 305.

In einem zuſammengeſetzten Fieber haben entweder alle Arten den Character des Typhus, oder nur einige, und die übrigen haben den Character der Synocha oder der Lähmungen. Ein Menſch mit einem ſchwachen Darmkanal kann eine Pneumonie mit Durchfall bekommen, die Pneumonie Synocha, und der Durchfall Typhus ſeyn. Einige Organe können ſchon gelähmt ſeyn, wenn die übrigen noch Kraft haben. Im erſten Fall nenne ich den Typhus rein, im letzten verwickelt oder complicirt.

Indeſs finden wir ſelten den zuſammengeſetzten Typhus vollkommen rein, meiſtentheils

ſind einige Organe mehr, andere weniger verletzt, anfangs haben die Fieber einiger Organe den Character der Synocha, andere den Character des Typhus, und bey der ferneren Verſchlimmerung werden hie und da Organe paralytiſch.

§. 306.

Dem Grade nach kann der Typhus viele Variationen haben. Von dem kleinſten bis zum gröſsten Grad der verletzten Kraft ſind die Abſtuffungen unendlich mannigfaltig. Auch können die beiden verletzten Lebenskräfte, nemlich die Gröſse des geſchwächten Würkungsvermögens und das Uebermaaſs der Reizbarkeit, ein verſchiednes Verhältniſs zu einander haben. Endlich ſind wahrſcheinlich auch die Arten der Alienation ſehr verſchieden, ob wir gleich davon keinen Begriff haben. Das Würkungsvermögen kann gering, oder ſehr, bis zur Lähmung, geſchwächt ſeyn. Ein gelinder Grad der Schwäche des Würkungsvermögens, wobey die Reizbarkeit mehr oder weniger erhöht iſt, giebt vielleicht die Spielart, die wir entzündliches Nervenfieber zu nennen pflegen. Ferner kann mit vieler Schwäche des Würkungsvermögens eine ſehr erhöhte Reizbarkeit verbunden ſeyn, wodurch ein beſonderer Erethiſm, haſtige aber ſchwache Actionen würklich werden. Wahrſcheinlich ſind dies die Fieber, die wir hitzige Nervenfieber nennen. Endlich kann auch die Reizbarkeit neben dem geſchwächten Würkungsvermögen, wenigſtens in einigen Organen, ſchwach ſeyn. Bey den ſchleichenden Nervenfiebern ſind die Verrichtungen wenigſtens in dem Gefäſsſyſtem oft träge, obgleich die Actionen des Nervenſyſtems dabey ſehr haſtig

seyn können. Nach diesen Bestimmungen kann der Typhus äusserst mannigfaltig, schleichender oder hitziger, gelinder oder bösartiger seyn.

§. 307.

Die Dauer des Typhus ist sehr verschieden; sie richtet sich nach der Einfachheit, mehrern oder wenigern Zusammensetzung, nach der Heftigkeit desselben, und nach der Beschaffenheit des Theils und des Individuums, in welchem er stattfindet. Ein einfacher Typhus in einem unedlen Organe, z. B eine habituelle Diarrhöe, oder Leucorrhöe, haben eine unbestimmte Dauer, und dehnen sich nicht selten auf Monathe und Jahre aus. Andere heftige und zusammengesetzte Arten desselben endigen sich sehr schnell, z. B. die Ephemerae malignae, die Pest, die apoplectischen kalten Fieber. Die sogenannten hitzigen Nervenfieber pflegen sich selten vor dem dreyzehnten Tage auf eine gute Art zu endigen. Ist die Heftigkeit des Typhus geringer, z. B. bey dem schleichenden Nervenfieber, so dauert er zuweilen zwey, drey und mehrere Wochen.

Ueberhaupt pflegt der Typhus, wenn er in Gesundheit übergeht, sich später zu entscheiden als die Synocha, weil die Kräfte des Körpers schwerer verletzt und die Würkungen der fiebernden Organe schwach sind, und daher die Oeconomie nicht so regelmäfsig und kraftvoll zur Wiederherstellung der Gesundheit würken kann.

§. 308.

Der Typus ist bey dem einfachen Typhus durchgehends nicht genug beobachtet, obgleich

dieſe Krankheiten wahrſcheinlich auch nach einer gewiſſen Regel verlaufen, ſich verſchlimmern und ſich endigen. Allein bey Gefäſs- und Nervenfiebern und bey dem zuſammengeſetzten und epidemiſchen Typhus zeigt ſich der Typus deutlicher. Er iſt anhaltend, wenn die Krankheit heftig iſt, hat unregelmäſsige Remiſſionen, und meiſtentheils zwey Exacerbationen in vier und zwanzig Stunden. In der Abnahme der Krankheit wird er nachlaſſend. Bey einem gelinderen Grad des Fiebers iſt der Typus nachlaſſend, entweder vom Anfang an, oder in der Abnahme eines urſprünglich anhaltenden Fiebers; und alsdenn durchgehends andertägig. Nicht ſelten iſt er auch, z. B. bey den ſogenannten bösartigen Wechſel-Fiebern, intermittirend.

Auſserdem muſs ich noch bemerken, daſs wir gerade bey dem Typhus und den Lähmungen die meiſten Anomalien des Typus (§. 103.) finden, weil bey der ſtärkern Verletzung der thieriſchen Oeconomie der regelmäſsige Tags-Wechſel der Reizbarkeit geſtört iſt.

## §. 309.

Die nächſte Urſache des Typhus iſt allemal ein geſchwächtes Würkungsvermögen in dem fiebernden Organ, verbunden mit einer erhöhten Reizbarkeit deſſelben, wobey die Qualität der Lebenskräfte mehr oder weniger mit-afficirt iſt. Hieraus laſſen ſich die ſchwachen, haſtigen, atactiſchen Actionen der kranken Organe erkennen. Weiter zurück mag wol eine ſchwerere Verletzung der Miſchung der thieriſchen Materie zum Grunde lie-

gen, von deren Natur und Beſchaffenheit wir aber ſchlechterdings gar keine Erkenntniſs haben. Inwiefern die Beſchaffenheit des Bluts und der Nerven an dieſem Zuſtand Antheil haben mögen, iſt uns unbekannt.

Häufig pflegt man den Typhus von Schwäche und Atonie herzuleiten. Doch glaube ich, daſs man dies zu unbedingt behauptet. Der Begriff, den wir dem Worte Schwäche in der Pathologie beylegen, iſt überhaupt ſehr ſchwankend. Oft ſehn wir bey chlorotiſchen, leucophlegmatiſchen und ſcrofulöſen Perſonen die gröſste Atonie ohne Typhus. Nicht ſelten iſt der Typhus mit dem ſtärkſten Erethiſm verbunden, der doch offenbar Folge einer (gröſseren Kraft) erhöhten Reizbarkeit iſt. Daher glaube ich, daſs meine Expoſition der nächſten Urſache des Typhus richtiger iſt, nach welcher die Schwäche nur der einen Kraftäuſserung der kranken Organe, nemlich ihrem Würkungsvermögen, beygelegt wird. Alienation der Kräfte kann auch nicht allein den Character des Typhus beſtimmen, weil ſie auch bey der Synocha vorkommt, nicht immer zugegen iſt, und oft gar nicht oder nicht deutlich genug erkannt werden kann.

Endlich haben einige Aerzte den Typhus von einer Verletzung des Nervenſyſtems herleiten wollen. Bey einem zuſammengeſetzten Typhus zeigen ſich allerdings allerhand Affectionen des Nervenſyſtems, Eingenommenheit des Kopfs, Schwindel, Benebelung der Sinne. Allein bey vielen Arten des einfachen Typhus finden wir keine deutliche Verletzungen der Nerven. Allerdings können wol die Nerven, die nebſt dem Blut bey allen Actionen der Organe mitwürken,

auch Antheil an ihren anomaliſchen Würkungen haben. Allein da die Phyſiologie uns hier im Stiche läſst, und alles auf Muthmaſsung hinausläuft: ſo mag ich über den Theil, in welchem urſprünglich der Typhus ſeinen Anfang nimmt, nichts beſtimmen, ſondern werde mich blos an die Phänomene halten. Doch muſs ich hier noch erinnern, daſs man den Typhus nicht mit dem Nervenfieber verwehſeln dürfe; jener iſt Gattung, dieſer Art, wie aus der Beſchreibung des Nervenfiebers in der beſonderen Fieberlehre erhellen wird.

Die vorbereitenden Urſachen deſſelben laſſen ſich nicht immer genau von den gelegentlichen unterſcheiden. (§. 40.) Oft entſteht das Fieber von einer Zuſammenwürkung mehrerer Urſachen, deren einige zur Krankheit vorbereiten, andere ſie zum Ausbruch bringen. Die epidemiſche Conſtitution der Luft z. B. kann den Körper empfänglich für die Würkung eines anſteckenden Gifts machen, und das Contagium den Anfang der Krankheit unmittelbar bewürken. An dem ſchwarzen Gerichtstag zu Oxford bekamen einige neunzig Richter von den verdorbnen Ausdünſtungen der Gefangnen den Typhus, und die Gefangenen, die immer darin lebten, blieben geſund, weil ſie an dieſe Dünſte gewohnt waren. Zum einfachen Typhus haben wol ſchwache Organe und ſchwache und ausgemergelte Subjecte Diſpoſition. Allein beym Gefäſs- und Nervenfieber, beym zuſammengeſetzten und epidemiſchen Typhus ſcheint die körperliche Beſchaffenheit auf die Prädispoſition keinen Einfluſs zu haben. Die Erfahrung lehrt uns, daſs ſowohl geſunde und robuſte als ſchwache und

empfindliche Perſonen von dieſer Krankheit befallen werden.

Von den Gelegenheits-Urſachen will ich nur einige und zwar vorzüglich ſolche, die das Gefäſs- und Nervenfieber, den zuſammengeſetzten und epidemiſchen Typhus erregen, anführen.

1) Eine heiſse, feuchte und dabey unreine Luft, die durch die Ausflüſſe faulender vegetabiliſcher und thieriſcher Subſtanzen verdorben iſt. Daher finden wir dies Fieber in heiſsen Climaten, an niedrigen feuchten und moraſtigen Oertern, an Sümpfen, ſtehenden Seen, nach Ueberſchwemmungen und Schlachten, in Lazarethen, Gefängniſſen, auf Schiffen und in Lägern. Pringle erzählt ein Beyſpiel eines Menſchen, der mit dem Brand in ein Spital kam und dadurch daſſelbe allgemein mit dem Typhus anſteckte. Daher beobachten wir ihn weniger auf dem Lande, als in den Städten; in den engſten Gaſſen derſelben und in den ſchmutzigen Hütten der Armen am häufigſten.

2) Verdorbene, faule, wenig nahrhafte Alimente und Hungersnoth. Werlhoff erzählt, daſs ein Menſch von genoſſenen faulen Fiſchen den Typhus bekam. Aehnliche Beyſpiele hat man von dem Genuſs des an der Seuche geſtorbenen Rindviehs beobachtet. So kann auch ein anhaltender Genuſs von verdorbenem Mehl, ſchlechtem Getränk u. ſ. w. ihn erregen. Hungersnoth erregt in belagerten Veſtungen bösartige Fieber.

3) Kummer, Sorgen, Furcht, Traurigkeit, anhaltende Anſtrengungen

der Seele können ihn hervorbringen. Ferner ſtarke Ausleerungen thieriſcher Säfte, beſonders des Saamens. Muth und Heiterkeit der Seele, und Wein, der des Menſchen Herz erfreut, ſchützt für den epidemiſchen Typhus; die Präſervations-Kraft der Laxirmittel iſt mir verdächtig.

4. Fäulniſs im Körper, zurückgehaltener Urin, eine zurückgebliebene After, ein brandiger Theil des Körpers. In der That iſt es noch zweifelhaft, wie ein brandiger oft kleiner und unedler Theil zuweilen ſo ſchnell den Tod hervorzubringen im Stande iſt.

5. Einige Arzneyen und Gifte, Mercurialmittel, Laugenſalze, Seife, einige vegetabiliſche Gifte, Gifte der Thiere, beſonders einiger Schlangen.

6. Anſteckende Gifte. Der epidemiſche Typhus ſteckt an, wenn er ein gewiſſes Alter und einen gewiſſen Grad der Heftigkeit erlangt hat. (§. 56.) Aufserdem giebt es noch urſprünglich anſteckende Gifte, z. B. in der Peſt, den Pocken und Maſern.

7. Endlich kann noch der einfache Typhus von jeder örtlichen Schwächung dieſer und jener Organe entſtehn; z. B. Diarrhöe mit dieſem Character von öfterem Gebrauch der Laxirmittel. Auch wird jede Synocha durch ihre zu lange Dauer, durch eine übermäſsige Heftigkeit derſelben, durch eine zu ſtarke Anwendung der antiphlogiſtiſchen Mittel gegen dieſelbe, endlich in Typhus verwandelt. Eine Entzündung z. B., die zu lange dauert, während welcher zuviel Blut gelaſſen und zuviel laxirt wird, nimmt

endlich den Character der Swäche an, und mufs durch äufsere und innere ftärkende und beruhigende Mittel geheilt werden.

§. 310.

Die Entfcheidung des einfachen Typhus erfolgt auf eine mannigfaltige Art, nach der Natur des fiebernden Organs. Die Entzündungen zertheilen fich, eitern, geben Gauche, laffen böfe Gefchwüre zurück, gehn in Verhärtungen und Brand über. Die Fieber der Abfonderungsorgane vermindern fich allmälig, oder die Abfonderungen gerathen plötzlich, wie der Speichelflufs bey den Blattern, wegen Lähmung des kranken Organs in Stocken.

Das Gefäfsfieber diefer Gattung entfcheidet fich mit kritifchem Schweifs und Urin, feltner durch Blutflüffe. Die Entfcheidung entfteht mit dem heftigften Anfall, an einem ungleichen Tage. Doch läfst fich beym Typhus der kritifche Tag, wegen Anomalie des Typus, fchwerer als bey der Synocha berechnen.

Bey einem zufammengefetzten Typhus kommen neben den Krifen des Gefäfsfiebers auch noch die Krifen der übrigen fiebernden Organe vor. Fiebert z. B. der Darmkanal, fo entftehen Durchfälle; leidet die Leber mit, fo entftehen Gallenergiefsungen; find die Speicheldrüfen mit-afficirt, fo erfolgt Speichelflufs; kurz, das mitfiebernde Organ entfcheidet fich auf eine eigne Art, feiner Organifation gemäfs.

Zuweilen entfcheidet fich auch der Typhus durch Uebertragung der Krankheit auf ein anderes Organ, durch Gefchwüre, Abfceffe, lym-

phatiſche Geſchwülſte, Parotiden, Geſchwülſte der Saugaderdrüſen in der Achſelhöhle und den Weichen, Brand der Haut, Speichelfluſs, Schwämme, Hautausſchläge, rothen und weiſsen Frieſel, Kryſtallfrieſel u ſ. w. Der neu afficirte Theil leitet die Thätigkeit der Lebenskraft auf ſich, und erleichtert oder hebt dadurch das Fieber der übrigen Organe.

Tödtlich wird dies Fieber, wenn die Schwäche, beſonders in den edleren Organen, bis auf den Grad zunimmt, daſs dadurch die Harmonie der Oeconomie ſo ſehr geſtört wird, daſs ſie nicht fortdauern kann. In den meiſten Fällen mag er wol durch Lähmungen tödten, die um deſto leichter möglich ſind, je ſtärker ſchon die Miſchung der thieriſchen Materie verletzt iſt. Beſonders leicht geht er bey ſchwachen und kraftloſen Subjecten, in vorzüglich ſchwachen Organen, bey ſehr heftigen Anſtrengungen in Lähmung über. Die Lähmungen entſtehn entweder allgemein, oder, was meiſtens geſchieht, örtlich; ein Organ ſtirbt erſt und wird Urſache des Todes der andern. Zuweilen ſterben das Herz und die Arterien zuerſt, der Puls wird immer langſamer, ſchlägt faſt alle Minuten nur einmal, hört endlich ganz auf, und der Kranke hat noch Bewuſstſeyn. In andern Fällen ſtirbt das Gehirn zuerſt, die Sinnloſigkeit iſt groſs, wenn gleich das Herz und die Lungen noch regelmäſsig würken, und geht zuletzt in Schlagfluſs über. Auch die Lungen können zuerſt ſterben und den allgemeinen Tod, als Folge des Stickfluſſes, nach ſich ziehn.

## §. 311.

Bey der Prognoſis muſs man auf den Grad des Typhus, auf die Art der fiebernden Organe, auf die Zahl derſelben, auf die Conſtitution des Subjects und auf die äuſseren Verhältniſſe deſſelben ſehn.

1. Unter gleichen Verhältniſſen iſt die Prognoſis im Typhus ſchlimmer, als in der Synocha, weil die Kräfte ſchwerer verletzt und geſchwächt ſind, und daher die Würkung des verletzten Theils zu ſeiner Geneſung, und die harmoniſche Würkung der ganzen Oeconomie zur Geneſung des Individuums, nicht ſo vollkommen ſeyn kann.

2. In dem einfachen Typhus richtet ſich die Prognoſis nach der Art des leidenden Organs; je edler dies iſt, und je ſchwerer es angegriffen iſt, deſto böſer iſt die Krankheit.

3. Im zuſammengeſetzten Typhus richtet ſie ſich nach der Zahl der Organe. Je mehr Organe leiden, deſto eher werden die Kräfte erſchöpft, und die Oeconomie des Ganzen geſtört.

4. Kommt es auf den Grad des Leidens an. Je gröſser die Alienation und Schwäche der Kräfte iſt: deſto böſer iſt die Prognoſis.

5. Im zuſammengeſetzten Typhus mit hervorſtechenden Paſſionen iſt die Prognoſis bald gut, bald böſe. Gut iſt ſie, wenn der hervorſtechend afficirte Theil nicht zu heftig angegriffen, ein unedler Theil iſt, und das Fieber der übrigen Organe erleichtert. Böſe iſt ſie, wenn der hervorſtechend afficirte Theil heftig leidet und ein edler Theil iſt. Böſe iſt es, wenn das Gehirn,

die Lungen, das Herz und überhaupt die Eingeweide ſehr angegriffen ſind.

6. Muſs man die äuſseren Verhältniſſe des Patienten in Erwägung ziehen: Clima, Witterung, Jahrszeit, Lager, Wohnung, Pflege deſſelben.

7. Kommt es auf die Conſtitution des Patienten an. Dem männlichen Geſchlechte ſoll der epidemiſche und zuſammengeſetzte Typhus tödtlicher ſeyn, Weiber und Kinder ſollen leichter geneſen. Junge, vollblütige, ſtarke Perſonen, laufen oft mehr Gefahr, als ſchwächliche. Die erſten bekommen leicht örtliche und tödtliche Entzündungen.

8. Böſe iſt es, wenn der Typhus gleich vom Anfang an raſch zunimmt; dies zeigt eine ſchnelle Verletzung der Miſchung der thieriſchen Materie und eine ſtark zerſtörende Kraft ſeiner Urſach an.

9. Gute Zeichen im Allgemeinen ſind: wenn die Anſtrengung nicht zu heftig, und die Schwäche nicht zu groſs iſt. Schweres Gehör, das ſich mit Ohrenſauſen und Klopfen der Halsadern anfängt, pflegt meiſtens ein gutes Zeichen zu ſeyn. W. Tichy bemerkte in einer Epidemie zu Prag, daſs, wenn ſich Salzkryſtallen im Urin anſetzten, der Patient ohnfehlbar davon kam; allein andere haben dieſe Beobachtung nicht beſtätiget gefunden *). Böſe Zeichen ſind hörbares Herunterfallen des verſchluckten Getränks, ein Kollern in den Gedärmen, als wenn todte Gedärme mit Waſſer ausgeſpült werden, Blindheit, Sprachlo-

*) Archiv, 2 Band S. 201.

ſigkeit, ein offen-ſtehender Mund, Meteoriſm mit Durchfall, colliquative Blutflüſſe wobey die Betäubung der Nerven zunimmt; kalte, klebrichte Schweiſse; Anſchwellung des Körpers; Durchfälle, bey welchen eine ſchwarze Materie abgeht. Alle dieſe Symptome ſind Zufälle örtlicher Lähmungen, die eine allgemeine und vollkommne Lähmung, nemlich den Tod, vorbedeuten.

§. 312.

Die Cur des Typhus kann nach folgenden Regeln bewerkſtelliget werden:

1) Man meidet die Gelegenheitsurſachen deſſelben, beſonders die Anſteckung beym anſteckenden, und die epidemiſche Urſache beym epidemiſchen Typhus. Würkt ſie noch fort beym Fieber, ſo bemüht man ſich, ſie zu entfernen. Iſt die Anſteckung ſchon geſchehen, ſo verſucht man es, das Fieber in ſeinem Entſtehen zu erſticken.

2) Man ſieht auf den Grad des Fiebers, und bemüht ſich, daſſelbe, wenn es zu heftig iſt, mit Rückſicht auf die Natur ſeiner nächſten Urſache, zu mäſsigen. Man mindert die erhöhte Reizbarkeit durch gewiſſe allgemein beruhigende Mittel, und beſonders durch ſolche, die ſpecifiſch auf das leidende Organ würken. Doch müſſen wir zuweilen, wenn die Schwäche ſehr groſs iſt, mit dieſen Mitteln reizende und ſtärkende verbinden.

3) Man beobachtet die Beſchaffenheit des Typhus, ob er einfach oder zuſammengeſetzt iſt; ob beym zuſammengeſetzten Typhus die leiden-

den Organe gleichmäſsig, oder einige hervorſtechend leiden; was dieſes für Organe ſind; in welchem Grad ſie leiden, und welchem man zuerſt zu Hülfe kommen ſoll.

4) Endlich muſs man auf die Kriſen ſehn, die Reconvaleſcenz unterſtützen, und den geſchwächten Kräften des Kranken aufzuhelfen ſuchen.

## §. 313.

Die erſte Curregel: Man muſs die Gelegenheitsurſache meiden und ſie entfernen, wenn ſie noch fortwürket. Sind z. B. bey einer Diarrhöe, mit dem Character des Typhus, Würmer und Unreinigkeiten vorhanden; ſo müſſen ſie ausgeleert werden. Wird ſie erregt durch Laxirmittel; ſo muſs dies unterbleiben. Bey einer Salivation von Queckſilber muſs man keines weiter geben, und das im Körper befindliche zu tilgen ſuchen. Eine zu heftige Synocha müſſen wir mäſsigen, und dafür ſorgen, daſs ſie nicht zu lange daure, ſondern ſie ſtopfen, ſobald als dies mit Sicherheit geſchehen kann. Heftigkeit und lange Dauer der Synocha ſind entfernte Urſachen des Typhus. Bey der Cur der Synocha dürfen wir nicht mehr ſchwächen, als das Uebermaaſs der Kraft es nöthig macht, beym Gefäſsfieber nicht zu viel Blut laſſen, bey Entzündungen nicht zu lange Breyumſchläge auflegen, bey Catarrhen nicht zu anhaltend Bruſtſäftchen geben, bey Ruhren nicht zu viel purgiren, beym Tripper nicht zu lange Thee trinken laſſen. Durch alle dieſe Dinge verändert ſich der urſprünglich kraftvolle Character dieſer Krank-

Krankheiten in Schwäche, und sie nehmen die Natur des Typhus an. Besonders muss man in dem epidemischen und zusammengesetzten Typhus die entfernte Ursache, nemlich das epidemische Miasm und die Ansteckung, vermeiden. Doch ist es schwer, die epidemische Ursache, wenn sie in einer bösartigen Beschaffenheit der Atmosphäre liegt, zu vermeiden, man müsste denn aus seinem Lande wegreisen. Noch eher kann man die Gelegenheit zur Ansteckung fliehen. Bey epidemischen Krankheiten sucht man beständig freyen Umlauf der Luft um sich zu erhalten, lüftet oft sein Wohnzimmer, und wechselt und lüftet die Kleider und Betten. Man sorgt für Heiterkeit der Seele. Schlechte Diät, Kleinmüthigkeit und eingeschlosne Luft sind die Ursachen der Gefängnisfieber. Sanfte moralische und physische Reize würken der Ansteckung entgegen. Der mäsige Gebrauch des Weins ist meistens bey ansteckenden und epidemischen Krankheiten dienlich, Laxirmittel sind im Gegentheil durchgehends schädlich. Eine gewohnte Lebensordnung muss man nicht plötzlich und nicht sehr ändern. Ob das Kauen der Calmuswurzel, der Genuss des Pestessigs, das Anbrennen grosser Holzstösse, zur Verminderung der Ansteckung überhaupt, und besonders in Spitälern und an verdächtigen Oertern, mehr als Amulete und Processionen, ob sie physisch oder moralisch würken, weis ich nicht. Doch können wol die Ursachen der Epidemieen verschieden, und daher auch bald diese, bald jene Präservative würksam seyn. Die Franzosen haben die Salzsäure, und Herr Smith die nitröse Luft in Spitälern und angesteckten Oertern an-

zuwenden empfohlen. Die Erzeugung derſelben iſt einfach, und beſteht darin, daſs man nach und nach pulveriſirten Salpeter in concentrirte Schwefelſäure ſchüttet, die auf einem gelinden Sandbade ſteht *).

Jüngſt hat man auch das Baumöhl als ein bewährtes Präſervativ und Heilmittel wider die Peſt empfohlen **). Der engl. Agent G. Baldwin hatte nemlich bemerkt, daſs unter einer Million Menſchen, die in Unter- und Ober-Egypten an der Peſt geſtorben waren, kein einziger Oehlträger ſich befand. Der Prediger Ludewig von Pavia machte Verſuche mit dieſem Mittel in dem Peſt-Spital zu Smirna, deren Erfolg alle Erwartung übertraf. Gleich, wenn man Zufälle der Peſt an einer Perſon bemerkt, wird der ganze Körper derſelben, die Augen allein ausgenommen, vermittelſt eines Schwamms mit lauem Baumöhl ſtark und ſchnell eingerieben. Die Einreibung geſchieht in einem geſchloſſenen und warmen Zimmer, das während der Zeit durch eine Gluthpfanne mit Wacholderbeeren und Zucker geräuchert wird. Nach derſelben legt man den Kranken ins Bette. Gewöhnlich erfolgt ein ſtarker Schweiſs, den man mit Fliederthee unterſtützt. Sollte die erſte Einreibung keinen hinlänglichen Schweiſs erregen, ſo wird ſie an dem nemlichen Tage noch einmal wiederholt. Dieſen Fall ausgenommen, wird täglich nur einmal eingerieben. Die Einreibungen ſetzt man ſo lange fort, bis heftige

*) Journ. der Erfind. 19 St. 139 S.

**) v. Berchtold l. c.; Samml. auserl. Abh. für pr. Aerzte 17 B. 2 St.; Med. Nationalzeitung für Deutſchland, Oct. 1798. S. 664.

Schweiſse erfolgen, und man Urſache zu glauben hat, daſs nicht die geringſte Anſteckung mehr im Körper des Kranken übrig iſt. Sind Peſtbeulen vorhanden, ſo werden dieſelben oft mit Baumöhl eingerieben und durch erweichende Umſchläge zur Eiterung gebracht. Anfangs bekommt der Kranke Pflanzenſpeiſen, Nudeln, Reiſs, Obſt, nach fünf und dreyſsig Tagen Fleiſchbrühe, nach vierzig Tagen Kalbfleiſch und etwas Wein.

Dieſe Einreibungen mit warmen Baumöhl ſollen auch ein ſicheres Vorbeugungsmittel gegen die Peſt ſeyn. Die Einreibungen werden auf die nemliche Art, nur nicht ſo oft, gemacht, und Fleiſchgenuſs wird dabey nicht unterſagt.

Der Arzt iſt den Anſteckungen am meiſten ausgeſetzt, und nach meinen Erfahrungen bleiben wenig junge Aerzte vom epidemiſchen Typhus frey. Nachher aber, wenn ſie gleichſam einmal durchgeſeucht ſind, werden ſie nicht ſo leicht wieder angeſteckt. Der Arzt muſs nicht nüchtern zu ſeinen Kranken gehn, den Speichel daſelbſt nicht niederſchlucken, und in engen Hütten, die mit faulen Dünſten angefüllt ſind, oder bey böſen Kranken, den Athem durch ein Tuch mit Eſſig ziehn, Nelken, Cubeben, Pomeranz-Schaalen kauen, nachher ſich den Mund mit Eſſig ausſpülen, Hände und Geſicht damit waſchen, und die Kleider wechſeln. Perſonen, die genöthiget ſind, ſich lange einer angeſteckten Luft auszuſetzen, Feldärzten und Krankenwärtern, würde ich ein laues Bad mit Eſſig verſetzt, eine Gabe Camphereſſig und friſche Kleider vor dem Schlafengehn empfehlen.

Sollte jemand unmittelbar während der Anſteckung es bemerken, daſs dies geſchehen ſey, z. B. an dem heftigen Eindruck, den die Ausflüſſe des Kranken auf ſeine Sinne machen, und einen darauf folgenden allgemeinen Schauder; ſo kann er gleich ſechs bis acht Gran Campher nehmen, eine Unze Weineſſig oder einige Gläſer Rheinwein nachtrinken, und in der freyen Luft ſo lange, bis eine allgemeine, leichte Ausdünſtung ſich zeigt, ſpaziren gehn.

Wenn dem ohngeachtet die Vorboten des Fiebers ſich zeigen ſollten, ſo wäre freylich dem Kranken am beſten gerathen, wenn es in der Geburt erſtickt werden könnte. Allein es fehlt uns theils an erprobten Mitteln, theils an Regeln ihrer Anwendung.

Die Mittel zur Erſtickung des Fiebers in ſeinem Entſtehen ſind verſchieden, nach der Gattung und Art des Fiebers, gegen welche ſie angewandt werden. Andere Mittel erfordert der Catarrh, andere eine Entzündung, Ruhr, Durchfall, u. ſ. w. Beym epidemiſchen Typhus geben die Aerzte Brechmittel zu dieſem Behuf. Durch ſie ſoll der Kranke das in den Magen aufgenommene Contagium wieder ausbrechen, oder vermittelſt des Schweiſses beym Erbrechen es durch die Haut ausſchwitzen. Allein auf dieſe Art möchte man das anſteckende Gift wol nicht wieder los werden, und die Brechmittel ſind gewiſs in dieſer Rückſicht zu der Zeit, wo man ſie gewöhnlich giebt, unnütz, weil nemlich alsdenn ſchon längſt durch den Aufenthalt des Gifts im Körper die Anſteckung geſchehen iſt. Nach wenigen Stunden können wir die Impffäden wieder wegnehmen, und der Patient bekommt doch die Blat-

tern. Wenn die Brechmittel würkſam ſind, ſo würken ſie wol durch eine veränderte Richtung, die ſie der Thätigkeit der Lebenskraft mittheilen. Indeſſen müſſen wir Anzeigen zum Brechmittel, Zeichen der Turgeſcenz, und keine Gegenanzeigen haben; wir müſſen ihre Würkung beobachten, und uns nach dem Character der Epidemie richten. In einigen Epidemieen ſind ſie nachtheilig.

Nach dem Erbrechen empfielt man ein bis anderthalb Gran Mohnſaft, mit zehn Gran Campher, oder mit einer Unze eines Campher-Juleps, am Abend zu nehmen; bey Tage analeptiſche Mittel, Weinmolken, Wein, Eſſignaphtha und den Hofmanniſchen ſchmerzſtillenden Liquor. In manchen Fällen thut auch ein warmes Bad, und nach demſelben eine reichliche Gabe Mohnſaft und Campher gute Dienſte.

Wenn dieſe Mittel es hindern, daſs das Fieber ſich nicht ausbildet, oder wenn beym Gebrauch derſelben die vorhandenen Fieberbewegungen einen deutlichen nachlaſſenden Typus annehmen: ſo ſoll man dem Kranken die Rinde, täglich zu einer Unze, mit Wein geben.

## §. 314.

Die zweyte Curregel: Man ſieht auf den Grad des Typhus, und mäſsigt ihn, wenn er zu heftig iſt. Zu heftige Anſtrengungen verſtatten keinen heilſamen Abfall, und zerſtören zuletzt gar alle Kraft, und dies vorzüglich leicht beym Typhus, wo ſie ſchon an ſich gering iſt. Beſonders finden wir bey den hitzigen Nervenfiebern und in der erſten Periode der ſogenannten Faulfieber oft einen ſolchen heftigen

Erethiſm, mit einem häufigen Puls, vieler und beiſsender Hitze, und einem anhaltenden Typus, daſs wir hier vorzüglich auf Mäſsigung dieſer haſtigen Actionen bedacht ſeyn müſſen, wenn ſie nicht unheilbare Zerrüttungen in der Oeconomie anrichten ſollen. Daſs dies geſchehen ſey, merken wir daran, daſs die Symptome abnehmen, und der anhaltende Typus in einen nachlaſſenden oder intermittirenden übergegangen iſt.

Die Urſache der überſpannten Thätigkeit beym Typhus iſt eine zu ſehr erhöhte Reizbarkeit ohne Energie, die wir durch beruhigende Mittel beſänftigen müſſen. Die Actionen überſchreiten das Maaſs der Kräfte; jene müſſen gemäſsiget, dieſe gehoben werden. In der Abſicht wenden wir gewiſſe allgemein beruhigende Mittel an, und beſonders ſolche, die ſpecifiſch auf die leidenden Organe würken. Allein nicht immer erreichen wir durch dieſelben unſern Zweck, ſondern müſſen, wenn die Schwäche des Würkungsvermögens groſs iſt, mit ihnen reizende und ſtärkende Mittel verbinden. Doch iſt es um deſto mehr zu bedauren, je wichtiger dieſe Anzeige iſt, daſs es uns oft an Mitteln zur Ausführung derſelben, und an beſtimmten Regeln des Gebrauchs derſelben fehlt. Indeſſen können wir vielleicht einmal unſerm Ziele näher kommen, wenn wir die einzelnen Fieber in einem zuſammengeſetzten ſorgfältiger ſondern, und die Kräfte der Arzneyen mehr in Beziehung auf die ſpecifiſche Reizbarkeit der kranken Organe beobachten. Viele von den Mitteln, die man zur Mäſsigung der zu heftigen Anſtrengungen empfohlen hat, können nicht unter allen Umſtänden angewandt werden, zuweilen verhindern noch vor-

handne materielle Reize, zuweilen die Annäherung des Typhus zur Natur der Synocha, zuweilen gewiſſe hervorſtechende Fieber ihren Gebrauch. Oft liegt auch die Urſache der Unwürkſamkeit oder gar der widrigen Würkung unſerer angewandten Mittel darin, daſs wir den Character der Krankheit verkannt haben (§. 78.). Das Blutlaſſen, durch welches wir ſo ſchnell bey der Synocha würken können, paſst beym würklichen Typhus nicht, indem es noch mehr die Energie ſchwächt. Die reizenden Mittel ſind nachtheilig, weil ſie den kranken Aufruhr vermehren. Einige Aerzte empfehlen die Rinde, geben ſie ohne Rückſicht auf die Natur, Art und den Grad des Fiebers, und meynen, daſs man durch ſie die heftigen Anſtrengungen mäſsigen und den anhaltenden Typus in einen nachlaſſenden verwandeln könne *). Andere behaupten, daſs ſie unter dieſen Umſtänden ſchade, wenigſtens unwürkſam ſey **). Nach meinen Erfahrungen leiſtet die Rinde ſelten in dieſem acuten Zeitraum der Fieber gute Dienſte, und ſchadet allemal, wo ſie nicht nützt. Doch habe ich in einigen wenigen Fällen ſie auch bey heftigen Anſtrengungen und einem anhaltenden Typus nützlich gefunden, wenn nemlich die Erſchlaffung ſchon groſs und keine Eingeweide hervorſtechend verletzt waren. Aber dieſe Fälle ſind ſelten, und wir haben nicht hinlänglich deutliche Merkmale, ſie zu erkennen. Der zuſammengeſetzte Typhus dauert ſeine Zeit fort, und wir kennen kein Mittel, durch welches wir ihn plötzlich in ſeinem Verlauf unterbrechen könn-

*) Dickinſon l. c. S. 117.

**) Jackſon, l. c. S. 210.

ten. Und geſetzt, daſs wir auch ſolche Mittel hätten: ſo fragte es ſich immer noch, ob wir es mit Sicherheit thun würden. In der Rohheit dieſer Krankheit ſcheint die Miſchung der thieriſchen Materie ſo ſehr verletzt zu ſeyn, daſs wir ſie eben ſo wenig auf einmal, und durch irgend ein Arzeneymittel, verbeſſern können, als wir einen ſcrofulöſen Menſchen, bey dem jede Faſer und jeder Blutstropfen an einer fehlerhaften Miſchung leidet, durch einige Priſen ſalzſaurer Schwererde plötzlich geſund machen können. Hier muſs eine gänzliche Umwandlung des Körpers durch den Wechſel der Materie, und dort müſſen gemäſsigte Fieberbewegungen die Heilung bewürken.

Die Mäſsigung der zu heftigen Anſtrengungen muſs der Arzt mit Rückſicht auf die Natur des Fiebers, auf den Grad der Anſtrengungen, auf die Organe, worin ſie ſtattfinden, und auf ihre ſpecifike Reizbarkeit; auf die Conſtitution des Kranken; auf die entfernten Urſachen; auf das Verhältniſs der leidenden Organe, und ihre Rückwürkungen auf einander bey dem zuſammengeſetzten Typhus zu bewerkſtelligen ſuchen. Wir haben hier alſo nicht einen, ſondern einen mannigfaltigen Weg, zu unſerm Zweck zu gelangen; wir entfernen die Fieberreize, oder bringen eine neue Krankheit hervor, und mäſsigen dadurch die übrigen Fieber, oder würken endlich direct auf die Reizbarkeit, und vermindern dieſelbe durch beruhigende Mittel.

Ich will jetzt einige der allgemeinſten Mittel, die man zur Mäſsigung zu heftiger Fieber empfohlen hat, kurz anführen, und ſo viel als möglich die Fälle beſtimmen, in welchen ſie an-

zuwenden ſind. Doch beziehen die meiſten derſelben ſich auf das Gefäſs- und Nervenfieber. Die ganz ſpeciellen Mittel für andere einfache Fieber werden in der beſondern Fieberlehre vorkommen.

1. Oertliches und allgemeines Blutlaſſen wird zur Mäſsigung der Anſtrengungen beym Typhus empfohlen. Allein ich zweifle daran, daſs wider den reinen Typhus jemals das Blutlaſſen angezeigt ſey, und in den Fällen, wo man es angewandt hat, ſcheint nicht der Typhus an ſich, ſondern irgend eine andere Krankheit des Individuums derjenige Krankheitszuſtand geweſen zu ſeyn, welcher das Blutlaſſen erfordert hat. Dieſe Fälle ſind nemlich:

a) Wo die Krankheit eine würkliche Synocha iſt, die, wie oben geſagt, ſtufenweiſe in Typhus übergeht. Daher iſt es ſchwer, in der Mitte, die Gränzen zwiſchen derſelben und dem Typhus richtig zu unterſcheiden, und man kann leicht eine Krankheit für die andere anſehen.

b) Zuweilen iſt bey epidemiſchen Fiebern die erſte Hälfte derſelben Synocha, die andere Typhus. Es iſt ein allgemeiner oder örtlicher Orgaſm des Bluts da; die Actionen ſind haſtig und dabey hinlänglich ſtark; die Subjecte jung, ſtark und vollblütig. Die epidemiſche und anſteckende Urſache würkt auf Menſchen aller Art, nicht allein auf ſchwache, ſondern auch auf junge, ſtarke, gut genährte, an körperliche Arbeiten gewöhnte Subjecte. Bey den letzten läſst ſich die Miſchung der thieriſchen Materie nicht ſo ſchnell und ſo ſehr verletzen, ſie widerſteht der entfernten Urſach mehr; das Fieber hat im

Anfang die Natur der Synocha; alle Actionen ſind haſtig und verhältniſsmäſsig ſtark; der Puls iſt häufig und ſtark, Hitze und Durſt groſs, bis endlich nach einigen Tagen die Miſchung weiter verletzt wird und der Typhus auf die Synocha folgt. Dies Fieber, das in der Folge ſeinen Character ändert, ſoll man im voraus ſchon durch die epidemiſche Conſtitution, durch die Anſteckung des Kranken von einem andern, der den Typhus hatte, und durch einige verdächtige Zufälle erkennen können, die durchgehends gleich anfangs daſſelbe begleiten ſollen. Der Kranke ſoll nemlich Zittern der Glieder, Muthloſigkeit, Eingenommenheit des Kopfs, und groſse Mattigkeit ſpüren, und im Schlaf von einem gelinden Geräuſche ſchreckhaft zuſammenfahren.

Hier kann der Arzt auf eine zweyfache Art ſündigen: theils durch zu ſtarkes Blutlaſſen, welches ein Fieber nicht verträgt, das auf dem Wege iſt in einen Typhus überzugehn, und die Alienation und Schwächung der Kräfte ſo vermehrt, daſs nachher keine heilſame Kriſe entſtehn kann; theils durch Verſäumniſs einer angezeigten Aderlaſs, in welchem Fall die Anſtrengungen fortdauren, ſtärkere Alienationen der Kräfte, örtliche Entzündungen in edlen Eingeweiden, Lähmungen und den Brand hervorbringen. In der That haben wol einige Aerzte zu allgemein das Aderlaſſen in dieſem Fall verworfen; es iſt ein heroiſches Mittel, das man nicht miſsbrauchen, aber auch nicht verſäumen darf, wenn es angezeigt iſt.

c) Endlich leiden bey einem verwickelten Fieber zuweilen einzelne Organe an Synocha;

zu ihnen ſtrömt das Blut ſtark hin, und man hat Urſach zu glauben, daſs dies Blut Antheil an dem Exceſs ihrer Würkungen habe; die Actionen ſind haſtig und verhältniſsmäſsig ſtark. Wir ſehn dieſe Fälle zuweilen bey örtlichen Entzündungen, heftigen Schmerzen, Raſereyen und Krämpfen, die in einem zuſammengeſetzten Fieber vorkommen. Auch hier muſs Blut weggelaſſen werden, wenn das leidende Organ edel iſt, durch ſein Leiden die Ordnung in der Oeconomie geſtört wird, und der Zuſtand der übrigen Organe die Ausleerung des Bluts nicht verbietet. Am beſten läſst man in dieſen Fällen das Blut unmittelbar oder ſo nahe als möglich aus dem leidenden Theile weg.

2. Laxirmittel. Man gieſst Tamarinden mit heiſsem Waſſer auf, und läſst ſie als Thee trinken, oder nimmt ein ſehr verdünntes Glauber- oder engliſches Salz, und läſst davon den Patienten allmälig taſſenweis ſo viel nehmen, bis ein gelindes Laxiren erfolgt. Hunter *) empfielt den Gebrauch des James-Pulvers, um die Heftigkeit des Fiebers zu mindern, wenn der Leib aufgetrieben, von Blähungen ausgedehnt, verſtopft und mit Unreinigkeiten angefüllt iſt. Allein für den Typhus, als ſolchen, paſſen ſchwerlich Laxirmittel. Nur bey einem Fieber, deſſen Character zweydeutig iſt, und das der Synocha wenigſtens ſehr nahe liegt, oder beym einfachen Typhus, der auſser dem Darmkanal in einem andern Organ vorhanden iſt, können ſie angewandt werden. Im letzten Fall ſuchen wir durch die örtliche Krankheit, die ſie in dem Darmkanal erregen, die Thätigkeit der

*) l. c. p. 10.

Lebenskraft dahin und von dem kranken Organe ab zu leiten. So heilen Laxirmittel oft habituelle Augenentzündungen, die offenbar den Character des Typhus haben, dadurch, daſs ſie den Augen durch die erregte Krankheit der Gedärme für eine Zeitlang Ruhe verſchaffen, während welcher ſich ihr Ton eigenmächtig wiederherſtellt.

3. Vegetabiliſche und mineraliſche Säuren, die nach Cullen eine beruhigende Kraft beſitzen. Allein ſie ſchwächen, und paſſen für einen vollkommnen Typhus, als ſolchen, ſchwerlich, wenigſtens nicht im Uebermaaſs. Doch im Anfang deſſelben, wo er noch der Synocha nahe liegt, beſonders beym Gefäſsfieber mit einem häufigen Puls und vieler Hitze, oder wenn der Patient ſie verlanget, kann man ſie geben. Man giebt die analeptiſchen Säfte der Früchte, den friſchen Saft der Johannis-, Maul- und Himbeeren, ſüſse Orangen, Himbeereneſſig, ſaure Pomeranzen, Citronen, Klyſtiere von ſauren Molken.

Unter dieſen Umſtänden ſcheint mir auch nur die Schwefelſäure zu paſſen. Man giebt ſie rein, oder Haller's ſaures Elixir. Man empfielt es, ſie in groſsen Quantitäten anzuwenden. Sie wird mit Waſſer oder mit einer ſchleimigen Abkochung von Sago, Habergrütze, Graupen oder Hünerbrühe genommen, auf die letzte Art vorzüglich, wenn ſie Durchfall und Magenſchmerz macht. Erregt ſie dem Kranken Magenſchmerz, Bräune und andere Zufälle, ſo bleibt ſie weg. In den letzten Perioden des Typhus, wenn die Schwäche groſs iſt, nahe an Lähmung gränzt, der Kranke kalt, ſein Puls träge, das Geſicht eingefallen iſt, paſſive Blut-

flüsse, Schweisse und Durchfälle entstehn, ist sie meinem Urtheile nach nicht angezeigt. Nach der Solution der Krankheit hat sie keinen Zweck mehr, und ohne Zweck schadet sie.

Auch mufs ich hier noch die Kohlensäure erwähnen. Einige Fieberkranke sollen in einer reinen Luft nicht so schnell als in der verdorbenen Luft der Lazarethe genesen. Den Magen beruhiget allerdings die Kohlensäure; allein ob sie auch das Gefäfsfieber oder andere Arten des Fiebers mäfsige, ist durch hinreichende Beobachtungen noch nicht bestätiget. Man giebt sie in Klystieren, läfst den Kranken die Sauerbrunnen trinken, und schwängert die Arzeneyen durch die Parkersche Glasgeräthschaft, oder die Luft, die er athmet, mit derselben. Dobson *) thut in eine Flasche mit einem engen Hals eine Portion Kreide, giefst nach und nach verdünnte Schwefelsäure darauf, und läfst den Patienten das entwickelte kohlensaure Gas so lange athmen, bis es ihm Angst und Husten erreget. Diesen Procefs läfst er zehnmal täglich wiederholen. Kann der Kranke sie auf diese Art nicht vertragen; so setzt man diese Mischung neben sein Bett, damit das kohlensaure Gas mehr verdünnt und in der ganzen Luftmasse der Krankenstube verbreitet werde.

4. Das antiphlogistische Regime ist wider einen heftigen Erethism des Typhus sowohl als der Synocha angezeigt. Oft ist Ruhe, die man dem leidenden Organ verschafft, das einzige Mittel, es gegen die Nachtheile zu heftiger

*) Warren, Percival und Rotheram, in den Samml. auserl. Abh. f. pr. Aerzte 2 B. 1 St. S. 148. 3 B. 3 und 4 St. S. 505. 513. 690.

Anſtrengungen zu ſichern, und die erhöhte Reizbarkeit deſſelben zu mäſsigen. Das Erbrechen wird oft am erſten dadurch beſänftigt, daſs man alle Reize, ſelbſt Speiſen, Getränke und Arzeneyen, von dem Magen entfernt. So giebt es auch bey anderen Arten des Fiebers Zuſtände, in welchen ſelbſt die Arzeneyen ſchaden.

Allein nicht immer iſt das antiphlogiſtiſche Regime beym Typhus angezeigt. Fehlt es an Thätigkeit: ſo müſſen Reize nicht nur nicht entfernt, ſondern gar häufiger zugelaſſen werden. Ja ſogar beym Erethiſm, z. B. bey langwierigen Augenentzündungen, ſind zuweilen mäſsige Reize heilſam; vielleicht wenn der Erethiſm mit einem beträchtlichen Grad der Schwäche des Würkungsvermögens verbunden iſt. Doch hier fehlen uns hinlängliche Zeichen und beſtimmte Regeln; wir müſſen vorzüglich das Gemeingefühl des Kranken zu Rathe ziehn, unangenehme und ſchmerzhafte Reize, und ſolche, die ſeine Paſſionen vermehren, entfernen, hingegen Reize, die ſeine Krankheit lindern, zulaſſen.

5. Laue Bäder, Fomentationen, Fuſsbäder, und beſonders laue Halbbäder, beruhigen, ohne zu ſchwächen, und ſind daher in verſchiednen Arten des Typhus und in verſchiedenen Perioden deſſelben zweckmäſsig. Gegen ein Gefäſsfieber mit vieler Hitze, trockner und heiſser Haut, häufigem Puls, gegen ſolche Fieber, die ſich aufs Nervenſyſtem beziehn, gegen Schmerzen, Convulſionen, Krämpfe, ſind Halbbäder und laue Fomentationen oft von der beſten Würkung. Bey Entzündungen des Gehirns, und heftigen Congeſtionen nach dem Kopf, ſetzen wir den Kranken in ein laues Bad, und legen ihm in

demſelben kalte Umſchläge auf den Kopf. Die lauen Bäder feuchten an, mäſsigen die Reizbarkeit, machen geſchmeidig, reizen die Haut, und leiten von oben nach unten, von innen nach aufsen. Zuweilen bringen ſie auch einen heilſamen Ausſchlag auf der Haut hervor, beſonders bey exanthematiſchen Fiebern, Pocken, Maſern und Scharlach. Nach dem Bade legt ſich der Patient zu Bette, trinkt Thee, nimmt ein analeptiſches Mittel, eine Priſe Mohnſaft, oder ein Blaſenpflaſter, nach den Umſtänden. Der Effect des Bades, wenn es nemlich dem Kranken wohl darin iſt, die heftigen Anſtrengungen nachlaſſen, und Schlaf und eine milde Tranſpiration darnach erfolgt, entſcheidet vorzüglich über die Heilſamkeit deſſelben.

6. Die reine, freye und kühle Luft kann in gewiſſen Perioden und bey einigen Arten des Typhus, beym Gefäſs- und Nervenfieber und dem epidemiſchen Typhus, allerdings auch die zu groſse Reizbarkeit mäſsigen. Beſonders ſcheint ſie gegen einen groſsen Erethiſm, mit vieler Hitze und einer groſsen Schwäche des Würkungsvermögens, angezeigt zu ſeyn. Sie leitet auf eine phyſiſche Art die Hitze des Kranken ſchneller ab, befreyt ihn dadurch von einem zufälligen Reiz, und ſcheint auf dieſe Art vorzüglich die Beruhigung des Fiebers zu bewürken. Ob ſie auch durch ihren gröſseren Antheil von Sauerſtoffgas heilſam würke, iſt nicht ausgemacht.

Hierher gehören die Vorſchläge verſchiedener Aerzte, die Fenſter und Thüren in den Krankenſtuben zu öffnen, die Kranken in die Zugluft, auf die Vorſäle des Hauſes und in die Gärten zu tragen, und ſie in Kutſchen herumfah-

ren zu lassen. Im Kriege bekommen die Transporte der Lazarethe den Kranken, die am Typhus leiden, durchgehends wohl. Oft habe ich bey den Blattern es wahrgenommen, dass die Hitze, der Kopfschmerz, die Häufigkeit des Pulses, die Congestionen des Bluts schnell verschwanden, wenn die Kranken in die kühle Luft gebracht wurden. Doch müssen wir bey einigen exanthematischen Fiebern und während der Krise derselben mit der Anwendung dieses Mittels vorsichtig seyn.

7. Kalte Bäder sind bey gewissen Arten und in gewissen Perioden des Typhus sehr zweckmäsig. Sie mindern die Reizbarkeit und stärken das Würkungsvermögen. Sie mäsigen die Hastigkeit der Actionen und theilen ihnen mehr Energie mit, machen die Remissionen deutlicher, brechen die Krankheit, bringen gleichmäsige Transpiration, Ruhe und Erquickung für den Kranken hervor.

Wider den einfachen Typhus, Kopfschmerzen, Rasereyen, Entzündungen der Augen, Verbrennungen u. s. w., werden sie mit dem besten Erfolg angewandt. Man legt unmittelbar auf die leidenden Theile Frieslappen mit kaltem Salzwasser, Schnee und Eis auf.

Allein auch beym zusammengesetzten Typhus und bey hervorstechenden Fiebern in demselben, beym Gefäs- und Nervenfieber, zur Minderung der Schnelligkeit des Pulses, leisten sie vortreffliche Dienste. Man wickelt die Patienten ganz in eine Friesdecke ein, die in kaltes Seewasser eingetaucht ist, oder lässt einige Eimer kal-

kaltes Waſſer über ſie ausgieſsen, läſst ſie mit Eis und Schnee bedecken. Da aber dieſe Methoden etwas abſchreckendes haben, ſo habe ich ſelbſt von ihren Würkungen keine Erfahrung. Doch habe ich das Waſchen des Patienten mit Eſſig und Waſſer, nach R. Halls Methode, oft und mit dem beſten Erfolg beym Typhus angewandt.

In verzweifelten Fällen, und bey einer ſtark verletzten Lebenskraft lieſs Jackſon *) abwechſelnd warme und kalte Bäder gebrauchen, nach dem Bade die Kranken mit warmen Wein und Rum fomentiren, und innerlich Wein, Rum und andere herzſtärkende Mittel nehmen. Auf dieſe Art, ſagt er, habe er oft noch Kranke, die ſonſt verlohren geweſen ſeyn würden, gerettet.

8. Bibergeil, Moſchus, Fliederblumen, Campher, Baldrian ſind krampfſtillende und beruhigende Mittel. Doch haben ſie dieſe Würkung nicht allgemein, ſondern nur auf ſolche Organe, die wegen ihrer ſpecifiken Reizbarkeit mit ihnen in einer näheren Beziehung ſtehn. Der Moſchus in groſsen Doſen, zu einem Scrupel auf einmal, beſänftiget Nervenzufälle, Krämpfe, Convulſionen, Schlucken und Sehnenhüpfen; der Bibergeil, in Verbindung mit dem Baldrian, hyſteriſche Beſchwerden, Magenkrampf, Colik; Campher mit Eſſig kann man am Ende der bösartigen Fieber geben, um die Criſe zu unterſtützen. Doch reizen einige dieſer Mittel, z. B. der Campher, das Gefäſsſyſtem.

*) l. c. S. 271.

9. Mohnſaft iſt eins der würkſamſten Mittel bey der Cur der Fieber, und daher wäre es vorzüglich zu wünſchen, daſs die Regeln ſeines Gebrauchs richtiger beſtimmt wären. Ich halte dafür, daſs er eine beruhigende Kraft *) beſitze, beſonders die Reizbarkeit des Seelenorgans mindere, und daher vorzüglich gegen eine übermäſsige Mobilität dieſes Organs angezeigt ſey. Iſt

*) Bis jetzt kann ich mich mit Brown (J. Frank l. c. 109.) nicht davon überzeugen, daſs der Mohnſaft unter die Reizmittel gehöre. In den allgemeinſten Sinn iſt jedes Ding, das auf den Körper würkt, ein Reizmittel. Allein in dieſer Bedeutung dürfen wir das Wort nicht nehmen, wenn wir in der Pharmacologie die Reizmittel als eine eigne Claſſe von den übrigen Arzneyen trennen. Reizmittel ſind in der Arzneymittellehre ſolche, die die Anſtrengungen der Organe auf eine ſichtbare Art vermehren. Wahrſcheinlich müſſen wir die Kräfte einer Arzney nicht nach ihren weniger bemerkbaren Veränderungen des Körpers, ſondern nach der Natur derjenigen Würkungen derſelben beſtimmen, die am ſtärkſten in die Sinne fallen. Nun ſind aber die Würkungen des Mohnſafts, als Folgen eines Reizes, gering und kaum ſichtbar; hingegen ſpringen die Beſänftigung des Irreredens, der Krämpfe und Schmerzen, und die Hervorbringung des Schlafs ſtark in die Augen. Darüber, wie der Mohnſaft dies bewürke? ob durch Reizung, Miſchungsveränderung, und durch welche? dürfen wir nichts entſcheiden, weil wir davon nichts wiſſen und wiſſen können (§. 16.). Offenbar muſs der Mohnſaft zu der Zeit, wo er den Erethiſm beſänftiget, eine thieriſche Kraft, die Reizbarkeit, vermindern. Ob er das Würkungsvermögen ſtärke? ob er dies direct thue, oder dadurch, daſs er die Anſtrengungen in dem leidenden Organ aufhebt, und ihm auf dieſe Art Ruhe verſchafft? mag ich nicht entſcheiden,

das Seelenorgan beruhigt: ſo werden zugleich die Theile mit beruhigt, die mit demſelben in einer nahen oder entfernten Verbindung ſtehen. Der Mohnſaft paſst daher vorzüglich beym Typhus des Seelenorgans und der mit demſelben verbundenen Organe, er mag nun einfach, oder in Geſellſchaft mit andern in einem zuſammengeſetzten Fieber vorkommen. Alſo:

a) beym Irrereden, das ohne Entzündung, ohne hervorſtechende Mitwürkung des Bluts, von blos erhöhter Reizbarkeit des Gehirns entſteht;

b) bey Schmerzen aller Art, Kopfſchmerzen, Gliederſchmerzen u. ſ. w., die ohne materielle Urſache ſind, die Kräfte des Patienten erſchöpfen, ihn beunruhigen, und ſeinen Schlaf ſtören;

c) bey überſpannter Reizbarkeit der Sinnorgane, Lichtſcheue, Empfindlichkeit des Ohrs, u. ſ. w.;

d) bey einer groſsen Mobilität der Muſkeln, beſonders der willkührlichen, bey Krämpfen, Convulſionen, Epilepſien, präcipitirter Sprache;

e) beym Mangel des Schlafs und der Ruhe, wodurch der Patient immer mehr erſchöpft wird.

f) Endlich gehört hieher auch die Reizbarkeit des Herzens und der Schlagadern. Ich habe oft Fälle geſehn, daſs nach einer ſtarken Gabe Mohnſaft der Puls langſamer wurde. Ob er auf dieſe Organe direct oder in-

direct würke, die Mobilität des Nervensystems mindere, und dadurch den Reiz desselben auf den Puls wegnehme, ist nicht mit Gewissheit zu entscheiden. Doch stimme ich für die letzte Meynung. Wenn also durch Rasereyen, heftige Schmerzen, Schlaflosigkeit, starke Krämpfe und durch einen allgemeinen Erethism der Nerven, der Puls beschleunigt ist: so haben wir Hoffnung, durch Hebung dieser Zufälle vermittelst des Mohnsafts, auch den häufigen Puls zu mindern, in so fern er nemlich durch den Erethism der Nerven erregt wird *).

Den Mohnsaft muss man in einer solchen Dose geben, dass die Krankheit, gegen welche man ihn giebt, gemässigt, der Schmerz, der Krampf, und die Schlaflosigkeit gemindert werde. Je heftiger die Unruhen des Nervensystems sind, desto stärker muss gewöhnlich die Gabe des Mohnsafts seyn. Diese Dose lässt sich aber nicht absolut bestimmen, und daher muss man mit kleinen Gaben anfangen und allmälig steigen.

Ist die Quantität des Mohnsafts zu klein, so würkt er wie der Wein als ein Reizmittel; ist sie zu gross, so betäubt er, und verletzt die Kräfte des Nervensystems. Man giebt am Abend einen bis zwey Gran, und giebt, wenn davon am Morgen Betäubung zurückgeblieben seyn sollte, am Tage keins weiter. Sollten aber am Morgen die Rasereyen, Schmerzen und Unruhen sich wieder einstellen: so nimmt der Kranke auch am Morgen dieselbe Dosis noch einmal. Gewöhnlich wird man finden, dass die Patienten, die am Abend Mohnsaft genommen und die Nacht ge-

*) Büttner diss. cit. p. 135.

ſchlafen haben, in Anſehung aller Beſchwerden am Morgen erleichtert ſind, und eine beträchtliche Remiſſion aller Zufälle haben.

Es verſteht ſich von ſelbſt, daſs der Mohnſaft bey Lähmungen des Gehirns und des Nervenſyſtems, die ſich durch Unempfindlichkeit, Sinnloſigkeit, muſſitirendes Irrereden und Schlafſucht zu erkennen geben, ſchade. Auch iſt er nachtheilig, wenn die Reizung des Gehirns und der Nerven von zu vielem Blute, Uebermaaſs des Würkungsvermögens, oder von einer äuſsern materiellen Urſach herrührt.

10. Das Queckſilber; eins der vorzüglichſten Heilmittel bey vielen Arten des Typhus, das die übermäſsigen Anſtrengungen der kranken Organe beruhiget, ohne ihre Energie zu ſchwächen. Schon längſt, und beſonders in den neueren Zeiten, hat man dies Mittel faſt ohne Ausnahme bey allen Entzündungen, die zur Gattung des Typhus gehören, mit dem beſten Erfolge angewandt *). Allein auch gegen viele andere Fieber dieſer Gattung, die nicht Entzündungen ſind, ſcheint es eben ſo würkſam zu ſeyn. Es heilet Schmerzen und Krämpfe aller Art, allein und in Verbindung mit dem Mohnſaft. Man hat es in heiſsen Climaten mit Nutzen beym Todtenkrampf gebraucht. Viele und groſse Aerzte haben es in gichtiſchen Entzündungen, dem Rheumatism, der Peſt, den Pocken, Maſern, Scharlach, wider die Ruhr, in kalten Fiebern, beym Kindbetterinnenfieber und dem hitzigen Waſſerkopf empfohlen **). Auch

*) Rambach d. c. Halae 1794.

**) Rambach d. c. p. 63.

im Gefäſsfieber und dem epidemiſchen und zuſammengeſetzten Typhus, ohne Entzündung oder andere hervorſtechende Fieber, habe ich es ſchon längſt, zur Mäſsigung eines zu häufigen Pulſes, mit augenſcheinlich gutem Erfolg gebraucht, und durch daſſelbe einen heilſamen Abfall bewürkt, wenn ſchon andere Mittel fruchtlos gegeben waren. Moreali, Benvenuti, Bertini, Valdambrini und Ghiſi gebrauchten es mit Nutzen bey böſen und anſteckenden Fiebern. Chisholm und White wandten es gegen ein äuſserſt tödtliches Fieber auf der Küſte von Guinea mit ſo gutem Erfolge an, daſs alle Kranke genaſen, die durch den Gebrauch deſſelben einen Speichelfluſs bekamen *). Maclarty **) beſtättiget dieſe Würkungen durch Erfahrungen, die er an ſich ſelbſt und an andern beobachtet hat.

Die letzte ſinnliche Würkung des Queckſilbers iſt, daſs es die Reizbarkeit herunterſtimmt, dadurch die zu raſchen Actionen mäſsiget, und der Zerſtörung der Kräfte vorbeugt, die durch dieſelben veranlaſst werden. Dies bewürkt es durch eine Miſchungsveränderung, die es in dem kranken Organ, entweder direct oder indirect, z. B. durch eine erregte Salivation in den Speicheldrüſen, hervorbringt. Was dies für eine Miſchungsveränderung ſeyn möge, und wie ſie bewürkt werde, das iſt uns überhaupt von allen Arzneyen, alſo auch vom Queckſilber, unbekannt.

Im Allgemeinen iſt dies Mittel bey den heftigeren Graden des Typhus angezeigt, bey wel-

*) Medic. Comm. Dec. II. Vol. X. 1795. p. 81.

**) d. c. p. 43.

chen die Reizbarkeit erhöht, aber das Würkungsvermögen ſchwach iſt, die Actionen haſtig, aber ohne Kraft ſind, keine heilſame Criſe, ſondern eine gänzliche Zerſtörung aller thieriſchen Kräfte, durch die raſchen Anſtrengungen zu erwarten iſt. Es iſt angezeigt in zuſammengeſetzten Fiebern, in Fiebern edler Organe, die leichteren Mitteln nicht weichen, und wenn eine nahe Gefahr bevorſteht.

Allein da das Queckſilber die thieriſche Maſchine immer ſehr angreift, leicht Mercurial-Geſchwüre, läſtige Salivationen und Durchfälle hervorbringt, die Zähne locker macht, und bey einigen Perſonen Erbrechen und Magen-Schmerz, Durchfall und Colik erregt: ſo muſs man es nicht anders als in dringenden Fällen gebrauchen. Auch beym Scorbut, Idioſyncraſien gegen daſſelbe, übermäſsigen Schweiſsen, Durchfällen und andern colliquativen Ausleerungen, und bey einem noch vorhandenen materiellen Reize paſst es nicht. Doch darf man ſich nicht immer und in den dringendſten Fällen durch dieſe Umſtände von dem Gebrauch deſſelben abſchrecken laſſen. Hamilton hat es ſogar Frauenzimmern, die in der letzten Hälfte der Schwangerſchaft waren, mit dem beſten Erfolg gegen Lungenentzündungen gegeben, die andern Mitteln nicht weichen wollten.

So lange das Fieber noch den Character der Synocha hat, oder mit derſelben complicirt iſt, paſst das Queckſilber nicht, wenigſtens muſs ſie erſt durch vorläufige Aderläſſe gemäſsiget werden. Noch vorhandene materielle Reize entfernt man, wo möglich, vor dem Gebrauch deſſelben. Beſonders muſs man turgeſcirende Un-

reinigkeiten erſt durch Brech-, Laxirmittel und Klyſtiere ausleeren, weil ſie die Würkung des Queckſilbers hemmen, und dieſelbe leicht auf den Darmkanal leiten. Fehlt es an gehöriger Oeffnung, ſo giebt man ein Klyſtier. Iſt die Haut trocken und heifs, und ſteht den Bädern kein Hinderniſs im Wege, ſo läſst man den Kranken vorher ein laues Halbbad nehmen. Man verordnet demſelben ein diaphoretiſches Regime, hält ihn mäſsig warm in Betten und Kleidern, erwärmt im Winter das Krankenzimmer gehörig, hält Thüren und Fenſter zu, und ſchützt ihn für Zug und Erkältung, beſonders wenn er zu Durchfällen geneigt iſt. Dabey läſst man ihn ein laues und ſchleimiges Getränk, Graupen-Schleim, Habergrütze, Altheedecoct, und dies in groſsen Quantitäten trinken, und unterſagt ihm Säuren und alle Speiſen und Getränke, die gerne Durchfälle erregen.

Man hat alle Arten von Mercurial-Bereitungen, ſogar den Sublimat, gegeben, das Queckſilber innerlich nehmen, und es äuſserlich einreiben laſſen. Allein ich halte dafür, daſs in den meiſten Fällen die milderen Bereitungen deſſelben, nemlich das verſüſste und das auflösliche Queckſilber zureichen, und daſs der innere Gebrauch deſſelben, bey dem die Doſis ſich am genauſten beſtimmen läſst, ſicherer und würkſamer als die Einreibung ſey. Doch in einigen Fällen kann man auch das Queckſilber einreiben, wenn man es unmittelbar auf den leidenden Theil anwenden will, z. B. gegen den Rheumatiſm, bey Gicht und Leberentzündung; wenn der Kranke es nicht ſchlucken kann, z. B. in der Bräune, dem Kinnbackenkrampf, und bey Verſchlieſsungen

des Magenmundes von einer Entzündung des linken Leberlappens, welches Blouland *) beobachtet hat; oder wenn es ein Kind ist, das keine Arzney nehmen will, z. B. wider die Kinderblattern; oder endlich wenn der innere Gebrauch desselben Magenkrampf, Erbrechen und Durchfall erregt.

Die Gabe des Queckſilbers kann nicht abſolut beſtimmt werden, ſondern richtet ſich nach dem Mercurialpräparat, das man anwendet, nach der Art und Heftigkeit der Krankheit, ihrer nahen oder fernen Gefahr, und nach der Conſtitution und den inneren Beſtimmungen des leidenden Individuums. Zarten Perſonen, und in leichteren Fällen, giebt man vier bis acht Gran; ſtärkern Subjecten, und bey dringender Gefahr, zehn bis vierzehn Gran verſüſstes Queckſilber in vier und zwanzig Stunden. Von dem auflöslichen Queckſilber kann man etwas weniger geben. Doch ſind in den neuern Zeiten einige Aerzte bis zum Erſtaunen hoch mit der Gabe des Queckſilbers geſtiegen. Chisholm **) gab eine Pille, die aus fünf Gran Calomel, zwey Gran Spieſsglanz und einem Gran Mohnſaft beſtand, acht mal in vier und zwanzig Stunden, und er bemerkt, daſs er einigen Kranken volle vierhundert Gran Queckſilber gegeben habe, ehe ſie darnach ſalivirten. Maclarty ***) ſagt, man ſoll drey, acht bis zehn Gran, alle zwey oder drey Stunden, nach Verſchiedenheit der Krankheit, geben, und dabey noch eine Queckſilber-

*) Auserleſ. Abh. f. pract. Aerzte IX. B. S. 698.

**) l. c. p. 108.

***) d. c. S. 43.

ſalbe, und zwar eine recht ſtarke, die am beſten ſey, einreiben laſſen *). Das Queckſilber würkt auf den Stuhlgang, Urin, Schweiſs und Salivation. Am beſten iſt es, wenn es bey einer mäſsigen Ausdünſtung auf Speichelfluſs würkt. Zuweilen bewürkt es auch die Heilung der Krankheit ohne alle ſichtbare Ausleerung. Man ſetzt den Gebrauch deſſelben ſo lange fort, bis es die Krankheit gehoben hat, gegen welche es gegeben wird. Erfolgt dies nicht bald, ſo fährt man fort, bis ſich die erſten Merkmale des Speichelfluſſes zeigen, und hört dann auf, damit nicht durch eine zu ſtarke Ausleerung die Kräfte des Kranken erſchöpft werden. Hat es eine zu ſtarke Salivation erregt, ſo giebt man Mohnſaft und gelinde Abführungen; hat es Durchfall hervorgebracht, einen Kreidetrank mit Wohlverley. Zuweilen bleiben gelinde Glieder-Schmerzen in den Armen und Beinen nach dem Gebrauch des Queckſilbers zurück, die aber nicht von ſonderlicher Bedeutung ſind, und meiſtentheils durch laue

*) Multi, hydrargyri ope copioſe adminiſtrati, horrendae hujusce peſtis manus evaſerunt, ipſe ſuperſtes viribus hydrargyri felicibus teſtimonium perhibeo. Hydrargyri muriati mitis grana 270, quinque diebus labentibus, granis quinque qualibet hora ſumptis, devoravi; perque illud temporis ſpatium viginti unguenti ex hydrargyro fortioris drachmae femoribus, cruribus, abdomini et brachiis mihi affricatae fuerunt, nullo neque in alvum, neque in glandulas ſalivae inſervientes, effectu edito, uſque dum febris receſſerat, quo quidem tempore ſaliva mihi leniter manare coepit, quatuorque circiter ſeptimanas, viribus paulatim recuperatis, perſtitit. Porro medicamentum tertio die omiſſum fuit; ita ut tota iſta hydrargyri vis quatriduo adminiſtrata fuiſſet. Maclarty d. c. p. 44.

Schwefelbäder bald gehoben werden. In der Reconvaleſcenz und nach dem Gebrauch dieſer Cur muſs der Kranke ſich für Erkältung hüten, beſonders den Unterleib warm bedecken, weil er ſonſt leicht Coliken und Durchfälle bekommt. Hat die Cur ihm ſtarke Ausleerungen, Speichelfluſs und Durchfälle erregt: ſo ſucht man den geſchwächten Kräften deſſelben durch eine milde und nahrhafte Diät, und durch das Isländiſche Moos mit der Rinde wieder aufzuhelfen.

Mit dem Queckſilber muſs man oft noch, nach Verſchiedenheit der Art und der Stärke des Fiebers, verſchiedene andere Arzneyen verbinden. Man ſetzt Mohnſaft zu, wenn Schmerzen und Entzündungen vorhanden ſind. Er hebt den Schmerz, unterſtützt die Heilkraft des Queckſilbers, hemmt ſeine Würkungen auf den Darmkanal, und leitet ſie mehr nach der Haut und den Speicheldrüſen. Iſt die Haut heiſs, hart und trocken, ſo ſetzt Hamilton, nebſt dem Mohnſaft, auch noch Brechweinſtein zu, und verſichert, daſs er kein Mittel kenne, welches ſo ſchnell als verſüſstes Queckſilber, Mohnſaft, Brechweinſtein und Campher die Haut erſchlaffe und ſie feucht mache. Die Quantität des Mohnſafts richtet ſich nach den Umſtänden. Bey krampfhaften Zufällen iſt eine Verbindung des Queckſilbers mit Moſchus hülfreich. In gewiſſen Fällen, bey rheumatiſchen Krankheiten, örtlichen Schmerzen und Entzündungen, wendet man zu gleicher Zeit Blaſenpflaſter auf die leidenden Theile an. Wenn die Schwäche groſs und mit Stumpfheit in einigen Organen verbunden iſt, ſo leiſten der Campher, die Naphthen, der Wein und andere Reizmittel gute

Dienste. Endlich setzen wir häufig bey grosser Schwäche, periodischen Krankheiten, einem nachlassenden Typus des Fiebers, bey Rheumatismen, veralterten Entzündungen der Augen u. s. w. dem Queckſilber mit dem besten Erfolg die Rinde zu.

§. 315.

Dies sind ohngefähr die Hauptmittel, die wir zur Beruhigung der überspannten Thätigkeit im Typhus anwenden. Allein, ich habe es schon oben erwähnt, dass wir zuweilen durch blosse beruhigende Mittel nicht zu unserem Zweck gelangen, sondern sie mit reizenden und stärkenden Mitteln verbinden müssen. Bey langwierigen Augenentzündungen geben wir die Thebaische Tinctur und den rothen Präcipitat, bey Lungenentzündungen Senega und flüchtiges Laugensalz, und bey äuſseren Entzündungen legen wir Wein, Brandwein und aromatische Kräuter auf, oder reiben die flüchtige Salbe ein. Wenn ich hier aber von dem Gebrauche reizender Mittel beym Typhus spreche: so rede ich nicht von der Anwendung derselben gegen einen trägen und gelähmten Zustand der kranken Organe, der nicht hierher, sondern zur letzten Gattung gehört.

Doch fehlt es uns durchgehends an Zeichen, den Zustand beym Typhus, bey dem reizende Mittel zur Beruhigung angezeigt sind, deutlich zu erkennen; also auch an bestimmten Regeln ihres Gebrauchs, insofern diese sich nemlich zum Theil auf die Diagnosis der Krankheit gründen. Besonders sind die allgemeinen Regeln ihres Gebrauchs beym Typhus überhaupt, wenigstens vorjetzt noch, sehr mangelhaft, und die

ſpeciellen Anzeigen derſelben bey einigen Arten des Typhus, z. B. bey örtlichen Entzündungen *) noch eher beſtimmt. Wir geben ſie bey einer nicht mehr neuen Krankheit, bey einer hinlänglichen Schwäche des Würkungsvermögens in Verbindung mit einer erhöhten Reizbarkeit, wenn die beruhigenden Mittel unwürkſam, und wider die Reizmittel keine Gegenanzeigen vorhanden ſind. Wir geben anfänglich gelinde, in der Folge ſtärkere Reizmittel, und ſolche, die mit der ſpecifiſchen Reizbarkeit des leidenden Organs in einem guten Verhältniſs ſtehn. Doch kommt es hier vorzüglich auf eine glückliche Muthmaſsung und auf Verſuche an, um aus dem Effect der angewandten Mittel auf ihre Anzeigen und Gegenanzeigen ſchlieſsen zu können.

Die Specification der Reizmittel übergehe ich, theils weil ſie in dem Kapitel von der Lähmung angezeigt, theils gröſstentheils ſpeciell ſind, und daher in der beſondern Fieberlehre vorkommen. Doch will ich die ſogenannten Febrifuga, nemlich die bitteren und zuſammenziehenden Mittel, und vorzüglich die Rinde noch mit ein paar Worten erwähnen. Dieſe Mittel ſcheinen beſonders nur für das Gefäſs- und Nervenfieber, und zwar wenn ihr anhaltender Typus in einen nachlaſſenden verwandelt iſt, zu paſſen. Doch auch in Betreff dieſer Mittel fehlen uns beſtimmte Regeln, zu welcher Zeit und unter welchen Umſtänden wir ſie anwenden ſollen.

Meiner Meinung nach paſst die Rinde nicht, wenn der Typhus einen anhaltenden Typus hat,

*) Richters Wundarzn. 1 B. S. 30.

die Zunge trocken, die Haut trocken und heiſs iſt, Raſerey, Angſt, Dyſpnöe und Entzündungen zugegen ſind, oder ſie Dyſpnöe, Angſt, Spannung der Hypochondrien, Cardialgie, Erbrechen, Durchfall u. ſ. w. erregt. Doch haben einige Aerzte, Lettſom, Clarck, Dickinſon *) und in den neueren Zeiten die Brownſche Schule es empfohlen, ohne Rückſicht auf die Beſchaffenheit der Symptome, gleich vom Anfang an wider den Typhus die Rinde zu geben.

Heilſam iſt im Gegentheil meiſtens die Rinde, wenn bey einer groſsen Schwäche des Würkungsvermögens, bey einer deutlichen Remiſſion des Fiebers, einem langſamen und weichen Puls, freyer Reſpiration, weichen Hypochondrien und feuchter Zunge das Fieber fortdauert. Aufserdem giebt man ſie noch gegen verſchiedene Schwächen, ſchwache Digeſtion, unruhigen Schlaf von Schwäche der Nerven, Geſchwulſt der Füſse, und andern dergleichen Zufällen, die in der Reconvaleſcenz vorkommen.

Iſt die Rinde angezeigt, ſo muſs man ſie in hinlänglich ſtarken Quantitäten geben. In Subſtanz und fein gepulvert iſt ſie am würkſamſten. Perſonen, die ſie in Subſtanz nicht vertragen, nehmen den Aufguſs; durchs Kochen verliert ſie ihre ſpecifiken Kräfte. Die Aufgüſſe bereitet man kalt oder warm, mit Waſſer oder Wein, mit Portwein, Rheinwein, Franzwein. Die Anguſtura und die rothe Rinde ſind würkſamer, als die gewöhnliche. Beſchwert ſie den Magen, ſo muſs man ſie mit einem angenehmen analeptiſchen Mittel, mit Wein, Zimmt, Naphtha geben.

*) ſ. Brüning Conſtitut. epidemic. Eſſend. Veſal. 1770. p. 65 — 68.

Erregt sie Erbrechen, so verbindet man sie mit der Kohlensäure; macht sie Durchfall, so setzt man etwas Mohnsaft zu.

Sind die Remissionen stark und die Schwäche der Nerven grofs, so kann man mit der Rinde den Wein verbinden. Man giebt ihn allein, oder in einer Abkochung der Sago. Die Quantität mufs man nach der Würkung desselben bestimmen. Zu starke Gaben berauschen, lassen Schwäche zurück, und können tödtliche Entzündungen des Gehirns erregen. Champbell *) gab einer adelichen Frau in vier und zwanzig Stunden zwey Flaschen Madera, zwey Flaschen Portwein, und nebenher noch die Tinct. Cort. Huxham. und die Confect. cardiaca. Armen Personen giebt man Brandwein, den man mit einer gehörigen Quantität Wasser verdünnt.

## §. 316.

Die dritte Curregel: Man sieht auf die Form des Typhus, ob er einfach, zusammengesetzt oder verwickelt ist.

Den einfachen Typhus, das Gefäfsfieber ausgenommen, schliefst man gewöhnlich von den Fiebern aus. Auch fehlt es uns überhaupt noch an einer gehörigen pathologischen und therapeutischen Erkenntnifs der meisten einfachen Arten desselben, obgleich ihre Erkenntnifs an sich und in Betreff des zusammengesetzten Typhus, dessen Bestandtheile sie ausmachen, nützlich wäre. Uebrigens gehört die Pathologie und Therapie desselben ganz in die besondere Fieberlehre.

*) l. c. p. 77.

Beym zusammengesetzten Typhus muss man darauf sehn, ob viele oder wenige Organe leiden, ob sie alle in gleichem Grade, oder einige hervorstechend leiden. So zusammengesetzt, als der Typhus ist, müssen auch die Indicationen seyn, nach welchen er geheilt werden soll. Besonders kommt es hier auf eine richtige Ausmittelung der Heilursachen überhaupt und der Ausmittelung derjenigen insbesondere an, die zuerst behandelt werden müssen. Mittel, die für das eine leidende Organ passen, sind nicht selten nachtheilig für das andere, und es ist nicht so leicht, allen Collisionen auszuweichen und eine zusammengesetzte Indication zu erfinden, die für den gesammten Zustand des Individuums heilsam ist.

Leiden bey dem zusammengesetzten Typhus einige Organe hervorstechend an Entzündungen, starken Absonderungen, Erbrechen u. s. w., so muss man nach den im letzten Kapitel gegebenen Regeln verfahren. Ist das hervorstechende Fieber in einem edlen Organ vorhanden, in einem hohen Grade heftig, hat es keinen Einfluss auf die Mässigung der übrigen Fieber, oder erregt es wol gar dieselben, so muss man dem hervorstechend leidenden Theile, und zwar mit Rücksicht auf die specifike Reizbarkeit desselben, zu Hülfe kommen. Wenn aber das hervorstechende Fieber in einem unedlen Theile statthat, es nicht zu heftig ist, die übrigen Fieber nicht vermehrt, sondern sie vielmehr vermindert, so muss man es unterstützen.

Endlich soll man auch noch auf die Complication des Typhus mit Synocha und Lähmung sehen, von welchen die letzte häufig vorkommt.

Auch

Auch darnach mufs unfere Behandlung auf mannigfaltige Art modificirt werden.

§. 317.

Die vierte Curregel. Man mufs auf die Crifen fehen, die Reconvalefcenz unterftützen, und den gefchwächten Theilen aufhelfen. Allein, da die Crifen fo mannigfaltig als die Arten des Typhus find, fo läfst fich hierüber im Allgemeinen nichts beftimmen.

Bey dem Gefäfsfieber erfolgt meiftens die Crife durch Schweifs und Urin. Den Schweifs regulirt man, dafs er nicht zu ftark und nicht zu fchwach ift; läfst den Kranken viel trinken, Meliffen- und Flieder-Thee, mit etwas Rheinwein, giebt ihm eine Auflöfung des Cardobenedicten-Extracts in Münzwaffer mit dem Spirit. Minder., hütet ihn vor Erkältung und zieht ihm ein Flanellhemd an.

Die Crife des zufammengefetzten Typhus ift fo zufammengefetzt, als er felbft. Die Reconvalefcenten deffelben find gewöhnlich fchwach, oft fo fchwach, dafs fie von der geringften Bewegung eine Ohnmacht bekommen. Der Puls ift langfam, hat oft nur funfzig bis fechzig Schläge in einer Minute, und ftockt im Schlafe, wenn die Reize des wachenden Zuftandes fehlen, wol gar ganz, mit einer grofsen Angft des Kranken. Der Kranke friert leicht; die Luft und das Licht afficiren ihn zuweilen ftark, dafs er Schwindel bekommt. Alle fchwächende Dinge, Anftrengungen der Seele und des Körpers, ftarke Leidenfchaften und Ausleerungen fchaden. Der

Kranke muſs in Anſehung des Schlafens und des Wachens, der Ruhe und Bewegung, der Speiſen und Getränke, der Luft und Wärme, eine ſeinen Umſtänden angemeſſene Lebensordnung beobachten, leichtverdauliche, ſchleimigte und gallertartige Speiſen, Wein und Bier genieſsen, warme Kleider und warme Stuben haben, und bittere und magenſtärkende Mittel gebrauchen.

---

## Sieben und zwanzigſtes Kapitel.

## Lähmung.

### §. 318.

Ich habe ſchon oben (§. 152. und 162.) die Gründe angegeben, die mich beſtimmt haben, die Lähmungen als Gattungen in das Syſtem der Fieber aufzunehmen, wenn ſie gleich nicht protopathiſch, ſondern Würkungen des Fiebers ſind, und der gewöhnlichen Vorſtellung vom Fieber, als beſtehe es in vermehrter Thätigkeit, widerſprechen. Allein auch der Typhus iſt zuweilen Würkung der Synocha. Wenn die beſondern Arten verletzter thieriſcher Kräfte die Gattungen geben, ſo iſt auch die Lähmung eine Gattung, weil ſie eine beſondere Art verletzter thieriſcher Kräfte vorausſetzt. Lähmungen ſind ſo häufige Ereigniſſe beym Fieber, in ihren Erſcheinungen ſo mannigfaltig, ſo fürchterlich in ihren Würkungen, ſo hartnäckig bey der Cur, und das grauſame Mittel, durch welches das Fieber uns unſerer Vernichtung entgegen führt, daſs ſie in dieſer vielfachen Rückſicht wol eine eigene Anſicht verdienen.

## §. 319.

Lähmung iſt ein Unvermögen eines Organs zu ſeinen eigenthümlichen Geſchäften von einer Verletzung ſeines inneren Zuſtandes. Die kranken Organe ſind entweder unempfindlicher, oder wol gar ganz taub gegen die gewöhnlichen Reize, ihre Energie iſt ſchwach oder ganz erloſchen und bey einem hohen Grade der Lähmung iſt auch die Vegetation geſchwächt oder zerſtört, die thieriſche Materie kann ſich als ſolche nicht weiter erhalten, ſie löſt ſich auf, und dadurch wird der vollkommne Tod bewürkt und beſtättiget. Als Urſache dieſes Zuſtandes ſupponiren wir eine Miſchungsverletzung entweder in den Nerven, oder in dem Blut des kranken Organs, oder in ſeiner eigenthümlichen Subſtanz.

Wenn ich hier von Lähmungen als von Fiebergattungen ſpreche, ſo ziele ich freylich vorzüglich auf deuteropathiſche Lähmungen, die eine Folge einer Synocha oder eines Typhus ſind, um ſie nemlich dadurch von den übrigen chroniſchen Lähmungen zu unterſcheiden. Indeſs muſs ich doch bemerken, daſs dieſer Unterſchied auf Convention beruht, eine bloſse Relation der Lähmung zu ihrer entfernten Urſache anzeigt, und dadurch keine weſentliche Differenz zwiſchen den Lähmungen im Fieber und denjenigen, die auſser demſelben ſporadiſch vorkommen, feſtgeſetzt werden könne.

## §. 320.

Ich nehme das Wort Lähmung in einem weitläuftigern Sinn, als es gewöhnlich zu geſchehen pflegt. Ich ſpreche nicht allein von ei-

nem Unvermögen der willkührlichen Muſkeln, oder der Muſkeln überhaupt; ſondern von einem jeden Mangel der Kräfte in allen Organen ohne Ausnahme, in den Nerven, dem Zellgewebe, Gefäſsen, Drüſen und Eingeweiden. Ich ſpreche nicht blos von einer Lähmung der feſten Theile; ſondern auch von einem Verluſt derjenigen Miſchung der Säfte, die ihnen in ihrem geſunden Zuſtande weſentlich iſt. Ich rechne nicht allein eine gänzliche Zerſtörung aller Kräfte, die ein geſundes Organ als ſolches haben muſs, ſondern auch die Abnahme ſeiner Kräfte, ſowohl aller, als der einzelnen, z. B. die Abnahme der Reizbarkeit und des Würkungsvermögens unter ihrem Normalgrad, zu den Lähmungen. Lähmung beſteht alſo in einer Abnahme oder in einem gänzlichen Verluſt der Reizbarkeit, des Würkungsvermögens, der Vegetation und aller der Eigenſchaften, die den feſten und flüſſigen Theilen als Suſtanzen zukommen, die nach einer eignen Regel gemiſcht ſind.

## §. 321.

Die Grade der Lähmungen von dem Normalſtand der Kräfte bis zu ihrem gänzlichen Verluſt, der durch eine vollkommne Auflöſung der thieriſchen Materie bewürkt und beſtättiget wird, ſind unendlich mannigfaltig und ineinanderflieſsend. Bald iſt die Reizbarkeit, bald das Würkungsvermögen, bald ſind beide Kraftäuſserungen zu gleicher Zeit geſchwächt. Sie ſind entweder nur unter ihrem Normalgrad vermindert, oder gänzlich erloſchen. Endlich kann auch dasjenige thieriſche Vermögen, das die Urſache der Fortdauer aller übrigen iſt, nemlich die Vegetation, entweder geſchwächt oder voll-

kommen zerstört seyn. Verminderung derselben erregt Welkheit, Atrophie und Kraftlosigkeit; ihre gänzliche Zerstörung, wenn sie allgemein ist, den Tod, wenn sie örtlich ist, den Brand, der mit einem Verlust aller übrigen thierischen Kräfte verbunden ist.

Nach der Verschiedenheit des Grades theilt man die Lähmungen in vollkommne und unvollkommne ein. Bey diesen dauert die Vegetation noch fort, und die Wiederherstellung des kranken Theils ist nicht unmöglich. Bey jenen ist die thierische Mischung zerstört, und die Genesung nicht möglich.

§. 322.

Der höchste Grad der Lähmung ist derjenige, in welchem die Vegetation gänzlich aufgehoben ist. Die Folge davon ist die, dass die festen und flüssigen Theile sich in ihre Bestandtheile auflösen, die thierische Normalmischung, und mit derselben die Lebenskräfte, die Organisation und alle den Thieren eigenthümliche todte Kräfte, die Cohärenz und ihre Modificationen verlohren gehn. Dieser Zustand wird, wenn er allgemein ist, Tod des Individuums, und wenn er örtlich ist, Brand oder Tod eines seiner Theile genannt.

Der brandige Theil, in welchem die Vegetation ganz aufgehört hat, verliert dadurch seine thierische Mischung, er löst sich in seine Bestandtheile auf, bekommt eine braune, blaue, schwarze Farbe, riecht faul, wird kalt, weich, teigigt, emphysematisch, und verliert alle ihm eigenthümlichen Kräfte, Elasticität, Spannung, Reizbarkeit, Contractilität, Gefühl und Energie. War der brandige Theil von Natur saftreich,

gehn noch während des Brandes viele Säfte zu ihm hin, oder hatten ſie ſich vor demſelben in ihm angehäuft: ſo geht auch die Cohärenz ganz verlohren und er löſt ſich in eine faule Jauche auf, welches man den feuchten Brand nennt. Im entgegengeſetzten Fall, in einem trockenen Theil, bey einem gehemmten Einfluſs der Säfte und der Nerventhätigkeit, entſteht der trockene Brand, der abgeſtorbne Theil behält noch einige Cohärenz, wird hart und lederartig, und trocknet wie eine Mumie zuſammen.

Der Brand iſt nicht Krankheit, ſondern Tod. Krankheit iſt eine Abweichung der thieriſchen Kräfte von ihrer Normalregel; in einem brandigen Theil ſind gar keine thieriſchen Kräfte mehr vorhanden. Der brandige Theil iſt todt, aber das Individuum, dem er angehört, iſt krank.

Der Brand iſt ſich überall gleich und weſentlich einerley. Tod iſt überall Tod. Der Brand kann alſo nicht in verſchiedene Arten abgetheilt werden. Er iſt das vollkommenſte Bild der Gattung, und muſs unter der Gattung vorkommen. Die übrigen halben Lähmungen tragen noch die eigenthümlichen Merkmale des afficirten Theils an ſich, nach deren Modificationen ſie in Arten zerfallen. Das, was man als Arten des Brandes aufzuführen pflegt, ſind zum Theil Beziehungen deſſelben auf ſeine entfernte Urſache, zum Theil verſchiedene Beſtimmungen derjenigen Theile des Individuums, die nicht geſtorben ſind. Es iſt daher auch fehlerhaft, daſs man den Brand unter die Entzündungen bringt. Er iſt weſentlich verſchieden von den Entzündungen, entſteht nicht blos von denſelben, ſondern auch von andern Urſachen, und die Bezie-

hung deſſelben auf eine ſeiner entfernten Urſachen, nemlich auf die Entzündung, kann ihm ſeinen Stand im Syſtem nicht anweiſen.

Die nächſte Urſache des Brandes iſt ein Aufhören der Vegetation in dem leidenden Theil. Dadurch entſteht Verluſt der thieriſchen Miſchung, die ſich durch die Zeichen des Brandes zu erkennen giebt. Von dieſem Zuſtande iſt der Verluſt aller dem Thiere eigenthümlichen todten und lebendigen Kräfte eine Folge. Verluſt der Lebenskraft iſt alſo nicht Urſache, ſondern Würkung des Brandes.

Die Vegetation kann durch einen Fehler des Bluts, der Nerven, oder der eigenthümlichen Subſtanz des afficirten Theils, aufgehoben werden. Brand entſteht von einem gehemmten Einfluſs der Nerventhätigkeit und des arteriellen Bluts. Nicht der bloſse Mangel des Bluts, ſondern des arteriellen Bluts, erzeugt ihn. Denn er entſteht auch bey einem Ueberfluſs des Bluts, wenn nemlich der Rückfluſs deſſelben durch die Blutadern gehemmt iſt. Compreſſion der Gefäſse und Nerven durch Geſchwülſte aller Art, durch Ergieſsungen der Säfte ins Zellgewebe, durch einen äuſseren Druck, z. B. vom Liegen (§. 263.), groſse Kälte, Verknöcherung der Gefäſse, alle übermäſsigen Anſtrengungen, heftige Schmerzen, Entzündungen, Verderbniſs des Bluts, Entkräftung durch Ausleerungen aller Art, durch zuſammengeſetzte und bösartige Fieber, durchs Alter, durch Quetſchungen, Erſchütterungen und Zerreiſsungen, können ihn erregen. In bösartigen Fiebern, ſagt Vogel*), werden zuweilen die Naſe, die Lippen, die Fingerſpitzen und ganze Glieder faul und brandig. Endlich kann er von aller-

*) l. c. 1, Th. S. 178.

hand Giften, die die thierische Mischung zerstören, von Verbrennungen durchs Feuer, von Aetzmitteln, vom Mutterkorn in der Kriebelkrankheit, vom Pestgift (der Pestcarfunkel), von der Ausdünstung eines brandigen Theils, von der Einsaugung seiner Jauche, von einer faulen und verpesteten Luft (der Hospitalbrand) *), entstehen.

Der Brand ist eben so wenig heilbar, als der allgemeine Tod heilbar ist. Die aufgelösten Bestandtheile der thierischen Materie können an dem Ort des Brandes sich nicht wieder zu thierischer Materie anziehn. Der brandige Theil ist verlohren, aber die lebendig gebliebenen Organe können statt desselben einen neuen Theil wiedererzeugen, z. B. nach dem Brande der Knochen.

Der Brand tödtet theils durch einen uns unbekannten Einfluss auf die übrige Oekonomie, durch ein erregtes Gefäss- und Nervenfieber mit dem Character des Typhus, theils dadurch, dass er einen Theil getroffen hat, ohne dessen Integrität das Individuum nicht fortdauren kann.

§. 323.

Lähmungen müssen ihren Grund in einem innern Mangel der dem Organ eigenthümlichen Kräfte haben. Diesen Mangel der Kraft erkennen wir aber, wenigstens so lange, als die gesunde thierische Mischung nicht ganz und sichtbar zerstört ist, nur daran, dass die eigenthümlichen Actionen schwach sind, oder ganz aufgehört haben. Allein diese Schwäche der Actionen und ihren gänzlichen Mangel finden wir nicht allein bey den Lähmungen, sondern auch bey einer unverletzten inneren Kraft der Organe, wenn ihre sichtbare Würksamkeit durch eine äussere

*) Hebenstreits Zusätze, S. 109.

Urſache unterdrückt iſt. Mangelnde Actionen können alſo kein zuverläſſiges Kennzeichen des einen oder andern dieſer weſentlich verſchiedenen Zuſtände ſeyn. Und wie unterſcheiden wir ſie denn? Um mich hierüber genauer zu erklären, muſs ich erſt einige Bemerkungen über die Fieberſchwäche überhaupt vorausſchicken.

## §. 324.

Mattigkeit, Fieberſchwäche, unterdrückte und erſchöpfte Kräfte, ſind Ausdrücke, die man oft beym Fieber nennen hört. Zuerſt bemerke ich hier aber, daſs dem Worte, ſchwach, in der Naturlehre organiſcher Körper ein ſehr unbeſtimmter Begriff untergeſchoben werde. Soll in der organiſchen Natur das ſchwach ſeyn, was ſeine Geſchäffte zu verrichten nicht im Stande iſt, die durch ein Spiel mannigfaltiger Kräfte, und durch eine beſtimmte Harmonie derſelben dem Grade nach, würklich werden: ſo kann Uebermaaſs einer Kraft, z. B. der Cohärenz bey der Rigidität, Urſache einer Schwäche werden.

Uebrigens habe ich es oben (§. 85.) ſchon geſagt, daſs man bey der Fieberſchwäche das Object wohl von der Vorſtellung deſſelben unterſcheiden müſſe. Ein Fieberkranker kann ſich ſehr ſchwach fühlen, ohne es zu ſeyn, und bey groſser Schwäche davon kein deutliches und verhältniſsmäſsiges Bewuſstſeyn haben. Ein mäſsiges Gefühl der Mattigkeit, das der Dauer und der intenſiven und extenſiven Heftigkeit des Fiebers angemeſſen iſt, gehört zum Fieber, und die Gegenwart deſſelben iſt gut, weil ſie eine gemäſsigte Krankheit und ein unbeſchädigtes Vorſtellungsvermögen anzeigt. Von die-

ſem Gefühl der Mattigkeit, ſo fern es Vorſtellung der Seele iſt, ſprechen wir hier nicht; ſondern von demjenigen Zuſtande der Organe, wo ſie wegen eines innern Mangels der Kraft, oder eines äuſsern Hinderniſſes, würklich ſchwach ſind, ſchwach würken, oder gar zu würken aufgehört haben.

Den Mangel der thieriſchen Kräfte erkennen wir nicht an und vor ſich; ſondern theils daran, daſs wir eine ſolche ſichtbare und gänzliche Zerſtörung der Normal-Miſchung und Organiſation der thieriſchen Materie wahrnehmen, von der wir wiſſen, daſs in ihr keine thieriſche Kräfte ſtattfinden können. Theils erkennen wir ſie daran, daſs bey einer dem Schein nach unverletzten Organiſation, die dem kranken Organe angehörigen Actionen ſchwach ſind, oder gar aufgehört haben. Allein die ſichtbaren Actionen können theils von einem innern Kraftmangel, theils von einem äuſsern Widerſtand, der gröſser als die Kraft des Organs iſt, ausbleiben.

Ein Organ kann bey unverletzten innern Kräften durch einen äuſseren Widerſtand gehindert ſeyn, daſs ſeine Würkungen nicht ſichtbar werden. Ein gebundener Arm bringt keine ſichtbare Bewegungen hervor, wenn gleich die Muſkeln gut ſind, und ein geſundes Auge ſieht nicht, wenn man den Kopf in einen Sack ſteckt. Hier iſt kein reeller Kraftmangel da, und die Schwäche nur Schein. Vielleicht iſt man geneigt, auch andere Fälle, z. B. die aufgehobenen Würkungen des Gehirns nach einer äuſseren Zuſammendrückung deſſelben vom Blute hierher zu rechnen. Allein in dieſem Fall iſt die Urſache der aufgehobenen Hirnwürkungen nicht blos eine äuſsere,

ſondern zunächſt eine innere, nemlich ein zuſammengedrückter Zuſtand der Markfaſern des Gehirns, wobey es demſelben unmöglich iſt, zu würken. Daher ich dieſen Fall in ſeinem Beginnen lieber zur tranſitoriſchen Schwäche rechnen möchte.

Die würkliche Schwäche, deren nächſte Urſache eine innere iſt, kann tranſitoriſch oder permanent ſeyn. Beiden Arten liegt eine Verletzung der Organiſation und Miſchung der thieriſchen Materie unmittelbar in dem leidenden Organe zum Grunde, die in dem erſten Falle leicht, in dem andern ſchwer zu heben iſt.

Bey der tranſitoriſchen Schwäche muſs ein leichter Fehler in der Form und Miſchung, eine Dehnung oder Zuſammendrückung, ein Mangel oder Ueberfluſs irgend eines Stoffs, ein gehemmter Einfluſs des Bluts und der Nerventhätigkeit u. ſ. w. zum Grunde liegen, den die Natur leicht und bald wieder aus dem Wege räumt. Der innere Zuſtand eines Organs kann für eine Zeitlang durch die Einwürkung einer äuſseren Urſache ſo verändert werden, ohne zerſtört zu ſeyn, daſs es nicht würken kann. In dieſem Falle ſtellt ſich der natürliche innere Zuſtand deſſelben gleich wieder her, wenn die äuſsere Urſache entfernet wird. Das Gehirn fängt wieder an zu würken, wenn der äuſsere Druck auf daſſelbe aufhört. Beym Scheintode vom Ertrinken haben alle Organe wegen Mangel des arteriellen Bluts zu würken aufgehört, ohne daſs ihre ſichtbare Form und Organiſation verletzt iſt. Allein der bloſse Zugang der Luft giebt in wenigen Minuten dieſem Körper, dem Ebenbilde des Todes, alle ſeine Kräfte und zwar im vollkommenſten Maaſs und

in allen ſeinen Theilen wieder. Vorzüglich ſcheinen auch die Fälle hieher zu gehören, wo die freye Einwürkung des Nervenſyſtems und des Bluts in die Organe, durch Vollblütigkeit, Orgasm, Congeſtion des Bluts, zu ſtarke Spannung der feſten Theile, naſeöſe Reize, Galle, Unreinigkeiten, Mangel einer reinen Luft, und andere Urſachen, für eine Zeitlang gehemmt wird. Bey der unterdrückten Vollblütigkeit iſt die Haut blaſs und kalt, der Puls klein, und die Würkung aller Organe ſchwach. Eine Aderlaſs ſtärkt, weil ſie den Kreislauf des Bluts wieder frey macht, und die Zufuhr deſſelben zu allen Organen wieder herſtellt. So haben wir auch eine gaſtriſche Schwäche, bey welcher ein naſeöſer Reiz die freye Würkung des Nervenſyſtems aufgehoben hat. Die tranſitoriſche Schwäche iſt allgemein oder örtlich. Zu dem letzten Fall gehören die merkwürdigen Beobachtungen örtlicher Aſphyxieen, deren Frank*) Erwähnung thut. Iſt ſie allgemein, ſo werden wir meiſtentheils finden, daſs ihre Urſache im Gehirn und Nervenſyſtem liege, und von da auf alle übrige Organe reflectirt werde. Endlich können ſtarke örtliche Anſtrengungen die Lebenskraft an ſich ziehn, und ſie den übrigen Organen entziehn. Starke örtliche oder allgemeine Anſtrengungen können ſie örtlich oder allgemein für eine Zeitlang erſchöpfen. Nach dieſer Regel würken ſtarke Durchfälle, Erbrechen, Blutflüſſe, Schlafloſigkeit, heftige Raſereyen, Krämpfe u. ſ. w. Heftige Schmerzen erregen Ohnmachten, und das Anſehn der Sonne eine tranſitoriſche Blindheit. In dieſen Fällen wird die Entfernung der Urſache, Ruhe,

*) l. c. II. p. 19.

die wir dem leidenden Organ verſchaffen, gelinde analeptiſche Mittel und ſogenannte Herzſtärkungen, die Kraft bald wieder herſtellen.

Endlich iſt zuweilen die Schwäche permanent; weder die Kunſt, noch die Natur kann die Kraft in den verletzten Organen wieder herſtellen, zuletzt geht ſogar das Vermögen derſelben verlohren, ihre ihnen eigenthümliche Miſchung zu erhalten. Zuweilen, doch nicht immer, können wir die verletzte Miſchung und Form, als Urſache dieſes Zuſtandes, ſinnlich wahrnehmen. Bey bösartigen Fiebern finden wir nicht ſelten nach dem Tode eine Auflöſung des Gehirns, beſondere Welkheit und Mürbigkeit der Eingeweide, der Muſkeln, des Zellgewebes, Corruptionen, Auflöſungen, Brand, Fäulniſs der feſten und flüſſigen Theile. Hier iſt keine Geneſung des verletzten Organs möglich, und das ganze Individuum geht zu Grunde, wenn der gelähmte Theil edel iſt, und in dem Räderwerk des Ganzen nicht fehlen darf.

Das, was die Aerzte unterdrückte Kräfte nennen, ſind wol die Fälle, wo die Würkungen des Organs wegen des Widerſtandes einer äuſseren Urſach nicht ſichtbar ſind, oder, wo eine innere, aber tranſitoriſche Schwäche vorhanden iſt. Hingegen nennen ſie eine permanente Schwäche von einer gröſseren Verletzung der Miſchung erſchöpfte Kräfte.

Beide Zuſtände haben einerley Zeichen, nemlich Schwäche und Mangel der eigenthümlichen Actionen des kranken Organs, und ſind daher ſchwer, oft gar nicht, zu unterſcheiden. Bey der Beſtimmung ihres Unterſchiedes ſehen

wir auf den Zuſtand der Lebenskraft in den übrigen Organen; auf die Gegenwart äuſserer Urſachen und ihrer Zeichen, durch welche das freye Spiel der Kräfte gehemmt werden kann; auf die Natur und Zeit der Krankheit; und auf die Zeichen ſichtbarer Verletzungen der Miſchung und Organiſation. Wir vermuthen einen wahren Kraftmangel, wenn der Kranke Nervenzufälle und eine gewiſſe ſtupide Phyſiognomie hat, ſchwächende Urſachen, ſtarke Ausleerungen, traurige Leidenſchaften, Hunger, bösartige Krankheitsſtoffe auf ihn gewürkt haben, und die gegenwärtige epidemiſche Conſtitution den Character des Typhus begünſtiget *).

§. 325.

Die Verminderung der Lebenskraft kann in den feſten und in den flüſſigen, oder in beiden Theilen zugleich ſtattfinden. Allein hat denn das Blut Lebenskraft? Dieſe Aufgabe bleibt ewig Gegenſtand eines leeren Streits, ſo lange nicht der Begriff der Lebenskraft berichtiget iſt. Gehört die Vegetation als Art unter die Lebenskraft, iſt ſie der Inbegriff phyſiſcher und chemiſcher Kräfte eines Thierkörpers, wodurch die eigenthümlichen Erſcheinungen deſſelben würklich werden, ſind dieſe Kräfte ein Reſultat einer ſpecifiſch gemiſchten und gebildeten thieriſchen Materie: ſo hat das Blut, ſo wie alle andere Theile, ſo lange Leben, als es dieſe Miſchung hat **). Wir ſprechen von einem todten Blute; ſollte dies nicht auch Leben gehabt haben müſſen? Säfte, deren geſunde Miſchung verletzt, deren Lebens-

*) Ideler l. c. 80 — 83 S.

**) Hufeland Pathogenie S. 70,

kraft alſo geſchwächt iſt, ſterben ſchnell ganz, wenn ſie vom Körper getrennt ſind, und faulen bald, ſelbſt ſchon in den Höhlen des Körpers, in welche ſie ſich ergoſſen haben. Daher der faule Geruch des Bluts, Stuhlgangs, Urins, Schweiſses einiger Patienten. Ein vollkommner Tod des Bluts in den Gefäſsen ſteht mit der Fortdauer des Lebens des Individuums im Widerſpruch, weil ohne Mitwürkung eines lebendigen Bluts keine Thätigkeit in den Organen zu Stande kommen kann. Iſt es aber in Höhlen des Körpers ausgetreten, und dadurch gleichſam ſchon ein äuſserer Theil des Kranken geworden: ſo kann es allerdings ganz abſterben. Stuhlgang, Urin und andere örtliche Säfte können vielleicht in ihren eigenthümlichen Behältern ganz faul werden.

## §. 326.

Bey dieſer Gelegenheit muſs ich noch des Faulfiebers mit ein paar Worten erwähnen. Von einer würklichen Fäulniſs des Bluts, das heiſst, von einem vollkommnen Tod deſſelben (§. 325.), kann es nicht entſtehn. Allein Verminderung der Lebenskraft des Bluts und Verletzung ſeiner geſunden Miſchung iſt mit Beybehaltung des Lebens gedenkbar, und vielleicht würklich in der Natur. Bey dieſem Zuſtande mag wol die Cohärenz des Bluts vermindert ſeyn, daſſelbe leichter durch die Mündungen der Arterien durchdringen, Colliquationen, Blutflüſſe, Petechien, Durchfälle u. ſ. w. erregen. Das gelähmte, halb abgeſtorbene Blut, ſtirbt nach ſeiner Ausleerung weit geſchwinder ganz, als ein geſundes Blut, es fault ſchneller, und erregt Geſtank. Daſs bey dieſem Zuſtande des Bluts alle Organe nicht mit der gehörigen Ener-

gie würken können, ſondern eine allgemeine Zerſchlagenheit der Kräfte ſichtbar werden müſſe, folgt daraus, daſs das Blut zur Vegetation aller Organe, zur Erhaltung ihrer Kräfte, zur Hervorbringung ihrer Thätigkeit, und zwar nach Maaſsgabe des Grades ſeiner Güte, mitwürkt.

Allein, wenn wir es auch zugeben, daſs auf dieſe Art ein kranker Zuſtand im Körper möglich ſey: ſo dürfen wir doch das Faulfieber nicht zu einer eignen Gattung erheben; ſondern es gehört, in ſo fern es eine geſchwächte Lebenskraft (des Bluts) vorausſetzt, unter die Gattung der Lähmungen, und darf als ſolche von andern Lähmungen, Schlaffucht, Schlag, Meteoriſm u. ſ. w. nicht getrennt werden.

Das Faulfieber würde alſo blos als eine eigene Art in der Fieberlehre aufgenommen werden können, in ſo fern die Differenz deſſelben auf den Theil, nemlich das Blut, ſich gründet, in welchem die Lähmung vorhanden iſt. Allein es iſt noch nicht ausgemacht, ob die Symptome, die wir als Zeichen eines gelähmten Bluts annehmen, von einer dem Blute eigenthümlichen Krankheit, oder von einem gelähmten Zuſtand der Endigungen der Gefäſse herrühren. Parmentier und Deyeux *) fanden durch chemiſche Verſuche das Blut im Faulfieber nicht verſchieden von einem geſunden Blute. Aus dieſer Urſach habe ich für jetzt noch das Faulfieber, als Krankheit des Bluts, aus dem Syſtem der Fieber weggelaſſen, und werde die Colliquationen, als Symptome gelähmter Gefäſse, beym Gefäſsfie-

*) Archiv, 1 B. 3 Heft S. 23.

fieber aufführen, bis wir über dieſen Gegenſtand mehr Aufklärung erhalten.

Uebrigens iſt dies Fieber durchgehends eine Folge und ein Product einer Synocha oder eines Typhus, und daher unterſcheiden die Aerzte die erſte und zweyte Periode deſſelben, ein unſichtbares und ſichtbares Faulfieber. Allein ſo lange, als ein Fieber noch Synocha oder Typhus iſt, und kein einziges weſentliches Merkmal des Faulfiebers hat, kann es auch als ſolches nicht gelten.

## §. 327.

Lähmung, als Gattung, iſt ein abſtracter Krankheitszuſtand, und die Symptome deſſelben müſſen auch etwas abſtractes ſeyn, nemlich das, was den Symptomen aller Arten der Lähmung allgemein iſt: Schwäche, Trägheit, gänzlicher Mangel der eigenthümlichen Actionen des kranken Organs. Die Phänomene der ſpeciellen Lähmungen gehören als ſolche der Art an, und daher nicht hieher, ſondern in die beſondere Fieberlehre. Doch will ich einige derſelben des Beyſpiels wegen anführen:

1. Lähmungen in dem Seelenorgan und in dem Gehirn überhaupt. Dahin rechne ich die ſogenannten deliria muſſitantia. Der Kranke liegt ſtille vor ſich hin, murmelt leiſe, ſpricht unverſtändliche Worte, Bruchſtücke von Ideen, unzuſammenhängende Begriffe, oder er greift ängſtlich mit den Händen im Bette um ſich her, als wenn er etwas ſuchte; oder er iſt ganz ſinnlos und ohne Vorſtellung von ſich und der Welt. Zuweilen gehn auch einzelne Theile

des Vorſtellungsvermögens, z. B. das Gedächtniſs, die Imagination, verlohren. Bey dieſem Zuſtande iſt immer noch einige Kraft und Thätigkeit im Gehirn vorhanden, aber es geht leicht in vollkommne Lähmung, in Schlafſucht und Schlagfluſs über.

Ferner gehören hieher die verſchiedenen Grade der Schlafſucht. Der Kranke läſst ſich kaum oder gar nicht wecken, in den Zwiſchenzeiten hat er deliria muſſitantia; der Schlaf wird immer tiefer, der Athem ſchwer, die Sinnloſigkeit gröſser, er liegt mit offnem Munde da und ſchnarcht, bis der Schlagfluſs, der höchſte Grad von Schlafſucht und Lähmung des Gehirns, ihn auflöſt.

Endlich Ohnmachten von groſser Schwäche des Gehirns, und Lähmungen einer Seite oder des ganzen Körpers.

2. Lähmungen der äuſsern Sinnorgane. Der Kranke iſt blind, taub, ohne Geſchmack, Geruch, Gefühl. Dieſe Lähmungen ſind vollkommen oder unvollkommen; örtlich, in einzelnen Empfindungsnerven, oder allgemein, in allen Sinnorganen. Im letzten Fall iſt der Kranke ganz ſinnlos und ſein Gehirn wahrſcheinlich mit verletzt.

3. Lähmungen des Gemeingefühls; z. B. Taubheit, und das anhaltende Einſchlafen einzelner Glieder.

4. Lähmungen des Herzens und der Blutgefäſse; vollkommen oder unvollkommen; örtlich oder allgemein. Hievon entſtehn mancherley Phänomene, die wir

bey bösartigen Fiebern wahrnehmen; der zitternde, gesunkene, kaum fühlbare, äusserst seltene, aussetzende Puls. Die spanischen Fliegen ziehen nicht, die Geschwüre werden trocken. Von Lähmungen der Hautgefäse entsteht das plötzliche Verschwinden des natürlichen Turgors und das hippokratische Gesicht. Die Entzündungen verschwinden plötzlich; die Gesichtsgeschwulst bey den Pocken sinkt mit einemmal, die matten, glanzlosen, gebrochenen, schmutzigen, staubigen Augen öffnen sich, und die Gesichtsfarbe vird leichenartig und kreidenweiss. Die Rose verschwindet; der Scharlachausschlag geht weg; die Blattern werden welk, schlaff, brandigt, und füllen sich statt Eiter mit Jauche. Von den gelähmten Mündungen der absondernden Arterien entsteht unwillkührliches Thränen der Augen, colliquative Blutflüsse, Petechien, Blutblasen, Striemen, Durchfälle, Harnruhren, kalte und klebrigte Schweisse. Endlich, beym höchsten Grad der Lähmung der Gefäse, folgt der Brand.

Auch die Saugadern können gelähmt werden, wodurch ihre Einsaugung aufhöret. Daher mag vielleicht das plötzliche Anschwellen des ganzen Körpers nahe vor dem Tode entstehn, das von so übler Vorbedeutung ist.

5. Lähmungen der Muskeln; bey welchen es aber zweifelhaft ist, ob die erste Ursach derselben in den zu ihnen gehenden Nerven, Blutgefäsen, oder in der Muskelsubstanz selbst liegt. Der Aufhebemuskel der Augenlieder wird gelähmt, der Kranke liegt mit halbgeschlossenen Augen, als wenn er schlummerte,

das eine Auge ſieht kleiner als das andere aus. Er kann vor Muſkelſchwäche nicht huſten, auswerfen, ſprechen, die Zunge nicht ausſtrecken, kein Glied rühren, ſich nicht aufrichten, und bekommt von der geringſten Bewegung eine Ohnmacht. Er iſt ſchwer wie Bley, ſinkt beſtändig gegen das Fuſsbrett des Bettes in einen Klumpen zuſammen. Er ſchluckt ſchwer und mit Geräuſch von Lähmung des Schlundes; das Kollern der Gedärme hat den Ton, als wenn todte Gedärme mit Waſſer ausgeſpült werden; die Gedärme ſind gleichmäſsig von Luft ausgedehnt, wegen Lähmung ihrer Häute. Die Schlieſsmuſkeln ſind lahm, der Maſtdarm ſteht offen, Stuhlgang und Urin gehn unwillkührlich ab.

6. Lähmung der Secretionsorgane; von der ich blos das plötzliche Stocken der Salivation in den Pocken nahe vor dem Tode als Beyſpiel anführe, das von einer Lähmung der Speicheldrüſen entſteht.

7. Lähmungen der Eingeweide. Dahin gehört der kleine, kurze, langſame, tiefe, ungleiche, ſchwere Athem, mit Anſtrengung des Zwerchfells und der Bauchmuſkeln. Der Stickfluſs und das plötzliche Stocken des Auswurfs bey der Pneumonie; die Waſſerſucht und der ungeheure Zufluſs der Säfte zur Lunge bey der falſchen Lungenentzündung, daſs der Patient unter beſtändigem Aufhuſten ohne Erleichterung ſtirbt. Iſchurie von Lähmung der Blaſe.

8. Verluſt der Lebenskraft der Säfte, als Folge ihrer verletzten Miſchung. Bey dieſem Zuſtande iſt ihre Cohärenz durchgehends vermindert, und ſie faulen ſchneller. Von dieſer Krankheit leitet man die paſſiven An-

häufungen des Bluts, Blutflüſſe und Sugillationen her. Die Augen ſehn roth, wie entzündet, aus; auch andere, beſonders häutige Theile werden durchaus roth, als wenn ſie an einer ſtarken Entzündung litten. Es entſtehn Blutflüſſe aus allen Theilen, blutige Durchfälle, Blutharnen, Blutbrechen, blutiger Schweiſs, Blutungen des Gehirns, aus der Gebährmutter, den Augen, der Haut, dem Zahnfleiſch und aus den Geſchwüren und Narben. Huxham *) hat unter den Achſelgruben einen blutigen Schweiſs bemerkt, der die Wäſche wie Burgunderwein färbte, und Blutflüſſe aus lange geſchloſſenen Narben, und aus der Thränencarunkel **). Hodges ſagt, daſs er in der Peſt einen blutigen Schweiſs beobachtet habe. Der Urin ſieht oft braun und ſchwarz aus, und ſein Sediment gleicht dem Koffeeſatz vom beygemiſchten Blute. Blutflüſſe unter der Haut erregen Petechien, Striemen, Sugillationen und Blutblaſen. Es ereignen ſich Durchfälle, die im Anfang grün ausſehn, nachher bräunlich, bläulich, ſchwarz, blutig werden, und einen häſslichen Geſtank von ſich geben. Es entſtehn örtliche, fette, klebrigte, kalte, cadaverös riechende Schweiſse. Doch habe ich oben (§. 326.) ſchon bemerkt, daſs dieſe Erſcheinungen auch aus einem gelähmten Zuſtand der Gefäſse erklärt werden können.

Endlich ſterben Säfte, die ſchon krank ſind, weit ſchneller, als geſunde, wenn ſie vom Körper ausgeſchieden ſind, und faulen bald. Daher haben alle Ausſonderungen des Kranken einen

*) l. c. S. 51.

**) l. c. S. 68.

faulen Geruch. Der Athem deſſelben, Schweiſs, Urin, und Stuhlgang riechen faul. Morton *) will bey einer Frau einen ſolchen faulen Geruch des Bluts beobachtet haben, daſs bey der Aderöffnung der Wundarzt und die Umſtehenden davon ohnmächtig wurden. Doch halte ich dieſe Erzählung für übertrieben. Das Blut kann in einem lebendigen Thier nicht vollkommen todt ſeyn, und vor ſeinem gänzlichen Tode fault es nicht.

9. Endlich gehört hieher noch die Auflöſung und der Brand aller Theile, ein Product der vollkommenſten Lähmung, bey welcher das Thier auch nicht einmal im Stande iſt, ſeine grobe thieriſche Miſchung zu erhalten. Entzündungen, gedrückte Theile, die Wunden der Blaſenpflaſter, Geſchwüre gehen in Brand über. Zuweilen findet man nach dem Tode ganze organiſche Theile ſo zerſtört, daſs auch keine Spur mehr von ihnen übrig geblieben iſt. Einen merkwürdigen Fall dieſer Art habe ich in meinen kliniſchen Denkwürdigkeiten **) beſchrieben. Der Körper geht nach dem Tode ſchneller in Fäulniſs über; wahrſcheinlich weil mit dem allgemeinen Tode auf einmal alle Lebenskraft durchaus in allen Theilen zerſtört iſt. Hingegen ſterben bey andern Todesarten die Theile nach und nach, und viele erſt nach dem ſcheinbar allgemeinen Tode. Dieſelben Erſcheinungen finden wir auch in andern Leichen, die durch Blitz, thieriſche Gifte u. ſ. w. plötzlich und vollkommen getödtet ſind.

*) l. c. T. II. p. 15.

**) Mem. cl. Faſc. I. p. 13.

## §. 328.

Gewöhnlich müſſen wir die Zeichen der Lähmung von ihren Folgen, von Trägheiten, Schwächen und Mangel der eigenthümlichen Actionen der kranken Organe hernehmen. Selten können wir ſie ſelbſt, nemlich die verletzte Miſchung, ſinnlich wahrnehmen, weil theils an der groben Miſchung keine Fehler ſichtbar, theils die gelähmten Theile verborgen ſind. Doch bey ſichtbaren Theilen und bey dem höchſten Grad der Lähmung ſehn wir auch die verletzte Miſchung, Auflöſung der Materie in ihre Beſtandtheile, Fäulniſs und gänzliche Deſtruction der Organe. Selbſt die Diagnoſtik der Lähmungen aus ihren Folgen hat nicht immer die nöthige Deutlichkeit. Bey den Lähmungen innerer Theile können wir ihre Actionen und den Zuſtand derſelben nicht ſinnlich wahrnehmen. Auch kann der Stillſtand der Actionen von einem äuſseren Hinderniſs herrühren. In dieſem Fall müſſen die unterdrückten Kräfte von den erſchöpften unterſchieden werden, bey welchem Geſchäfft oft eine glückliche Muthmaſsung die Stelle der Gewiſsheit vertreten muſs.

## §. 329.

Die Lähmungen ſind entweder einfach oder zuſammengeſetzt. Bald geht das Gefühl mit der Bewegungskraft, bald das eine ohne das andere verlohren. Fr. Hoffmann *) erzählt von einem Jüngling, der eine Lähmung der untern Extremitäten mit einer vollkommenen Gefühlloſigkeit bekam, daſs er die Verbrennung ſeiner Beine nicht durchs Gefühl, ſondern durch den

*) l. c. T. IV. P. IV. p. 27.

brenzligten Geruch gewahr ward. Ein ähnliches Beyſpiel *) wird von einem Soldaten erzählt, der das Gefühl im linken Arm ganz verlohr, daſs er die Finger ohne Schmerz verbrannte, aber von der Kraft zur Bewegung in dieſem Arm ſo wenig einbüſste, daſs er mit demſelben exerciren konnte. Noch merkwürdiger iſt das Beyſpiel, welches Senac **) von einem Menſchen aufgezeichnet hat, der an dem einen Arm, mit Erhaltung des Gefühls, alle Bewegungskraft verlohr, und am andern Arm alles Gefühl verlohr, aber das Vermögen zur Bewegung behielt. Selbſt in einem Organ, aber in verſchiedenen Theilen deſſelben, kann Erhöhung der Kraft und Depreſſion derſelben, Erhöhung einer Kraft und Verminderung einer andern, ſtattfinden. Licht kann in einem amaurotiſchen Auge Schmerz erregen, das Empfindungsvermögen verlohren, aber das Gemeingefühl erhöht ſeyn. Zuweilen ſind im Fieber, nahe vor dem Tode, die Lähmungen faſt allgemein, doch unvollkommen, und alsdenn erſcheinen ſie in ihrer fürchterlichſten Geſtalt; der Puls iſt langſam, klein, unregelmäſsig; der Athem ſchwer, röchelnd und ſtoſsweiſe; die Schlieſsmuſkeln geöffnet; das Nervenſyſtem gelähmt, der Kranke ſinnlos und ohne Bewuſstſeyn. Hier liegt wol die Urſache derſelben in einem von den Syſtemen, die den thieriſch-chemiſchen Proceſſen der ganzen Oekonomie vorſtehn; nemlich, entweder in den Nerven, oder in den Gefäſsen, die die Organe nicht gehörig nähren, oder ſie nicht hinlänglich reizen.

*) Academ. des Scienc. l'an 1743. p. 127. et. 130.

**) l. c. T. II. p. 291.

Gewöhnlich sind die Lähmungen mit dem Typhus verwickelt, gesellen sich ihm in seiner letzten Periode zu, werden immer allgemeiner, bis sie endlich in die allgemeine und vollkommene Lähmung des Todes übergehn.

§. 330.

Die Dauer der Lähmungen ist sehr unbestimmt. Einfache Lähmungen unedler Organe können eine lange Zeit mit Erhaltung des Individuums fortdauern; hingegen pflegen zusammengesetzte und vollkommne Lähmungen, in edlen Organen, von kurzer Dauer zu seyn, weil sie bald den Tod nach sich ziehn.

§. 331.

Zuweilen bemerken wir auch etwas typisches bey den Lähmungen. Das gelähmte Organ lebt periodisch wieder auf, fängt wieder an zu würken, wird von neuem gelähmt, und lebt nochmals auf, bis es endlich sich ganz wieder erholt, oder nach diesen Alternativen dem gänzlichen Tode unterliegt. Der Stickfluss läfst nach, und kommt wieder, und der stockende Speichelfluss bey den Pocken stellt sich abwechselnd wieder ein. Ganz sinnlose Kranke bekommen oft noch vor dem Tode ein Intervall heller Ideen, bis der Schlagfluss sie tödtet *). Bey den soporösen kalten Fiebern läfst die Lähmung in der Apyrexie nach. Le Roy **) beschreibt ein nachlassendes Fieber, in welchem die Kranken während des Anfalls einen lethargischen Schlaf hat-

*) S. Goldhagens Krankh. S. 31. und Brandis über die Lebenskraft, S. 156-160.

**) Burserius Vol. I. p. 276.

ten, der in der Remiſſion nachlieſs. So hat man auch ein hemiplegiſches Fieber *), in welchem der Patient in der Exacerbation lahm, und auſser derſelben es nicht iſt.

## §. 332.

Von der Solution der Lähmungen, nemlich von ihrer Rückkehr zum geſunden Zuſtande, haben wir ſehr unvollkommne Begriffe. Wahrſcheinlich wird ſie durch eine wiederhergeſtellte Vegetation, durch die Einwürkung des Bluts und der Nerven in das lahme Organ, bewürkt, dadurch die Normalmiſchung und mit derſelben der Inbegriff aller dem Thiere eigenthümlichen Kräfte wiederhergeſtellt. Auch Schweiſse, Durchfälle und Hautausſchläge ſollen Lähmungen geheilt haben. Wie ſie dies aber thun mögen, iſt unbekannt.

## §. 333.

Im Fieber haben die kranken Organe eine gröſsere Fähigkeit zu thieriſch-chemiſchen Proceſſen; ſie erfolgen raſcher und dauern länger fort. Der Wechſel der Materie iſt weit ſchneller, und ſie kann in der kurzen Zeit nicht ganz zu ihrer natürlichen Beſchaffenheit gelangen. Entzündung lockert die feſteſten Knochen auf. Auch todte thieriſche und vegetabiliſche Körper können ihre eigenthümliche Miſchung lange erhalten, wenn in ihnen die chemiſchen Proceſſe ruhen oder gering ſind; hingegen geht dieſelbe bald bey ſtarken chemiſchen Proceſſen, z. B. bey der Gährung und Fäulniſs, zu Grunde. Doch wird in den beiden erſten Gattungen der Fieber die

*) Vogel, l. c. S. 226.

Mischung der thierischen Materie immer noch bey der Güte erhalten, dafs in ihr die thierischen Kräfte, obgleich verändert, fortdauern können. Allein durch die Heftigkeit des Fiebers, fehlerhafte Beschaffenheit des leidenden Organs, und andere uns unbekannte Ursachen, wird, bey dem raschen Wechsel der Materie, dieselbe so sehr verändert, dafs eine ganz andere und eine solche Mischung entsteht, in welcher keine thierische Kräfte mehr seyn können. Zuerst wird die Reizbarkeit und das Würkungsvermögen der Organe geschwächt und zerstört, die thierischen Actionen werden träge und hören ganz auf; zuletzt geht die eigenthümliche Mischung der thierischen Materie ganz verlohren, sie löst sich in ihre Grundstoffe auf, und mit ihr gehn alle Merkmale der Thierheit ganz zu Grunde.

Die Ursache der Lähmung ist also eine fehlerhafte Vegetation. Vegetation erfordert Blut und Nerven, die sie bewürken, und ein Organ, in welchem sie bewürkt wird. In diesen Theilen mufs die Ursache der Lähmung gesucht werden. Allein, in welchem dieser Theile mag wol die Ursache derselben liegen? Ein Muskel wird lahm, wenn die zu ihm gehenden Nerven und Gefäfse unterbunden werden. Lähmungen bey Blattern und heftigen Gefäfsfiebern können vielleicht davon entstehn, dafs das Blut seines Klebers beraubt und in Ansehung seiner Masse vermindert ist. Ist der gelähmte Theil geschwunden, so ist wol ein Fehler des Bluts; ist er hingegen saftvoll und stark, ein Fehler der Nerven zu vermuthen. Doch zweifle ich daran, dafs eine jede Lähmung eine Krankheit des Gehirns und der Nerven an ihrem allgemeinen Verbindungs-

dungsort, oder eine allgemeine Krankheit des Bluts und der Gefäfse vorausfetze, weil wir oft Lähmungen ohne Verletzung der eigenthümlichen Verrichtungen des Gehirns, und ohne allgemeine Verderbnifs des Bluts gewahr werden. Wie es fich mit den Nerven und Gefäfsen verhalten möge, die dem gelähmten Organ unmittelbar angehören, ift uns nicht bekannt. Dafs indefs zuweilen auch die eigenthümliche Subftanz des Organs leide, habe ich mehrmals an den Muskeln, befonders der untern Extremitäten gefehen, die bey Gelenkgefchwülften, Gefchwüren und Beinfrafs faft in eine fettartige Materie verwandelt waren. Einige Muskeln hatten noch einige Röthe und ihren faferigten Bau, fpielten aber doch gelb durch; andere waren faft ganz in Fett verwandelt, und wol zu keiner Zufammenziehung mehr fähig, wenn auch das Blut und die Nerven gehörig auf fie einwürkten *).

Schwache Organe werden leichter als ftarke gelähmt. Perfonen, die fchlaffe und knotige Lungen haben, fterben leicht am Stickfluss. Menfchen, die eine fchwache Conftitution und einen zarten Körperbau befitzen; durch langwierige Krankheiten, anhaltenden Gram und andere Urfachen entkräftete oder alte Subjecte, werden leichter von Lähmungen befallen. Daher ift der Ausgang der Fieber bey Greifen fo leicht tödtlich.

Unter die Gelegenheitsurfachen, die Lähmungen erregen, rechne ich:

1. Anftrengungen der fiebernden Organe, die relativ oder abfolut zu ftark find. Es ift ein Gefetz in der thierifchen Oekonomie, dafs alle,

*) Archiv 4. B. 2. H.

auf einen hohen Grad übertriebene Actionen des Körpers, ſie mögen Empfindungen oder Bewegungen ſeyn, die Kräfte ſchwächen und ſie zuletzt zerſtören *). Die Anſtrengungen können entweder in Rückſicht ihrer Intenſität, oder in Anſehung ihrer Extenſion durch viele Organe zu heftig ſeyn. Sie können abſolut oder relativ zu ſtark ſeyn. Im Alter, das wenig Kräfte hat, können ſchon geringe Anſtrengungen die Kräfte lähmen. Daher ſind die Lähmungen beym Typhus häufig, weil bey ihm die Kräfte ſchon geſchwächt ſind.

Nach heftigen Raſereyen, heftigen Krämpfen, Convulſionen und Epilepſieen entſtehn Sinnloſigkeit, ein eignes kraftloſes Irrereden, Ohnmachten, Mangel des Gedächtniſſes, Schlafſucht, Muſkel-Lähmungen und Schlagfluſs. Heftige Zuckungen gehn leicht in Lähmungen einzelner Glieder über. Die Sinnorgane ſind oft im Anfange der Fieber äuſserſt reizbar; das Auge verträgt kein Licht, und das Ohr kein Geräuſch; nachher entſteht Blindheit, Taubheit, Mangel des Geſchmacks und Geruchs; Lungenentzündung geht in Stickfluſs; Erbrechen und Darmkrampf in Lähmung dieſer Theile über. Der höchſte Grad der Synocha verwandelt ſich oft plötzlich in ein bösartiges Faulfieber. Starke Entzündungen gehn in Brand über. Heftige Schmerzen laſſen nicht ſelten Taubheit und Mangel der Beweglichkeit in dem leidenden Theil zurück. Einige Fieberkranke, ſagt Hunter **), bekamen plötz-

*) Archiv 1. B. 1 H. S. 156. Gautier d. c. p. 142. Zollikofer d. c. p. 39.

**) l. c. S. 74.

lich einen heftigen Schmerz am Schenkel, und bald darauf Brand an der ſchmerzhaften Stelle. Andere behielten nach dem Fieber wochenlang eine Taubheit des ganzen Körpers, Schwäche des Geruchs und des Geſchmacks zurück. Ich habe es einmal beobachtet, daſs nach einem heftigen Gefäſsfieber an jedem Theil der Brand entſtand, der einige Stunden durch die Lage des Körpers gedrückt wurde.

In den meiſten Fällen erfolgt die Lähmung unmittelbar in dem Organ, das angegriffen iſt; daher man demſelben auch, wenn es edel iſt, zu Hülfe kommt. Allein zuweilen bringen auch allgemeine Anſtrengungen örtliche Lähmungen, oder örtliche Anſtrengungen allgemeine Erſchöpfungen oder Lähmungen in andern Organen hervor.

2. Bösartigkeit des Fieberſtoffs. Beſonders haben die anſteckenden Gifte und Miasmen nicht ſelten eine ſolche ſpecifiſche Würkung auf die thieriſche Materie, daſs ſie dieſelbe ſchnell und mit ihr alle thieriſche Kräfte zerſtören. Als Beyſpiele mögen die böſeſten Arten des Typhus, das Schiff- und Lazareth-Fieber und die Peſt dienen. Darin liegt auch der Grund, daſs wir die Lähmungen häufiger beym epidemiſchen Typhus, als bey ſporadiſchen Fiebern finden.

3. Allerhand Dinge, die der Miſchung der thieriſchen Materie feindſelig ſind, und ſie langſam oder ſchnell zerſtören. Die Luft, durch welche die thieriſche Miſchung erhalten werden muſs, wenn ſie verdorben iſt, Sumpfluft, Fäulniſs der Thiere und Pflanzen, feuchte und war-

me Luft, verdorbene Nahrungsmittel, Hungersnoth, ſchlechtes Trinkwaſſer, thieriſche, vegetabiliſche und mineraliſche Gifte, die Plattererbſe, Bley, Queckſilber.

§. 334.

Die Lähmungen haben überhaupt eine böſe Prognoſis. Der gelähmte Theil kann zu ſeiner Herſtellung nicht ſelbſt würken, ſondern muſs ſie von den andern Organen erwarten. Wahrſcheinlich tödtet das Fieber durch Lähmungen; es erſchöpft entweder allgemein die Kräfte, die Actionen werden überall ſo träge und ſchwach, daſs dabey das Leben nicht beſtehen kann; oder ſie entſtehn in einem edlen Organ, und der örtliche Tod deſſelben zieht den allgemeinen nach ſich.

Oertliche Lähmungen ſind oft Vorbedeutungen allgemeiner Lähmungen und des Todes. Doch giebt es auch örtliche Lähmungen, z. B. die Taubheit, die eine gute Vorbedeutung haben, und durch die örtliche Verminderung der Reizbarkeit auf eine allgemeine, nemlich auf eine nahe und gute Solution der Krankheit hindeuten. Auch der Brand äuſserer Theile iſt zuweilen kritiſch.

Die Lähmungen ſind um deſto böſer, je allgemeiner ſie ſind, je edler das Organ iſt, in welchem ſie ſtattfinden, und je gröſser ihr Grad iſt. Am gefährlichſten ſind Lähmungen des Gehirns, des Herzens und der Lungen. Ein zerbrochenes Hauptrad zieht den Untergang der ganzen Maſchine nach ſich.

Lähmungen von einer gänzlichen Zerſtörung der Miſchung und Form, von zerriſſenen Ner-

ven, brandigen Auflösungen, Verwandelungen der Muskeln in Fett, sind unheilbar.

§. 335.

In Ansehung der Cur der Lähmungen verfährt man nach folgenden Regeln:

1. Man hebt die entfernte Ursache derselben. Man sucht besonders gleich anfangs, wenn man es vorausieht, dafs ein vorhandenes Fieber in Lähmung übergehen werde, dieselbe zu verhüten. Man mäfsiget bey der Synocha und beym Typhus die zu heftigen Anstrengungen, und hütet sich bey dem letzten vor schwächenden Mitteln.

2. Man sucht durch nährende, stärkende und reizende Mittel die erstorbene Lebenskraft wieder zu erwecken, und wählt dazu vorzüglich solche Mittel, die auf den leidenden Theil würken und mit seiner Capacität in einem guten Verhältnisse stehn.

3. Ist vollkommene Lähmung, Brand da; so geht unser Bemühen dahin, den brandigen Theil abzutrennen, seinen nachtheiligen Einfluss auf die übrige Oekonomie zu mindern, und das Individuum zu erhalten.

4. Endlich richtet man die Cur nach der Zusammensetzung und Verwickelung der Krankheit ein.

§. 336.

Die erste Curregel. Was wir in Betreff der entfernten Ursachen der Lähmungen thun können, schränkt sich fast ganz darauf ein, dafs wir

wir dieſelben in Fiebern, wo wir ſie vermuthen, zu verhüten ſuchen. Von ſcheinbaren Lähmungen, in welchen durch eine äuſsere Urſach die freye Ausübung der Verrichtungen eines Theils gehemmt iſt, und wo dieſe äuſsere Urſach vorzüglich gehoben werden muſs, iſt hier nicht die Rede. Die äuſseren Urſachen, die beym Fieber wahre Lähmungen erzeugen, ſind theils zur Zeit der Lähmung verſchwunden, theils unheilbar, theils verſchwindet die Lähmung nicht, wenn gleich die äuſsere Urſache entfernet wird. Sie liegen entweder in einer örtlichen oder allgemeinen, ererbten oder erworbenen Schwäche des kranken Individuums, an deren Verbeſſerung, wenigſtens zur Zeit eines zuſammengeſetzten Fiebers, nicht zu denken iſt. Oder ſie liegen in der Bösartigkeit der erſten Fieberurſache, in einem anſteckenden Gifte, in Miasmen, faulen Ausflüſſen, übler epidemiſcher oder endemiſcher Conſtitution der Luft. Auch in Betreff dieſes Punctes iſt zur Zeit der Lähmung und überhaupt nicht viel zu thun. Doch müſſen wir hierauf Rückſicht nehmen, die Atmoſphäre des Kranken verbeſſern, Kummer und Gram unterdrücken, ſeine Seele erheitern, die Gifte abſtumpfen und ſie ausleeren, ſo weit uns dies möglich iſt. Das Vorzüglichſte, was wir in Betreff der entfernten Urſache der Lähmungen im Fieber thun können, geht darauf hinaus, daſs wir die abſolut und relativ zu ſtarken Anſtrengungen, ſowohl bey der Synocha als beym Typhus, bey der Synocha durch die ſchwächende, bey dem Typhus durch die beruhigende Curmethode, nach den unter dieſen Kapiteln angegebenen Regeln zu mäſsigen ſuchen.

Hat man durch dieſe Methoden die Actionen gemäſsigt, den anhaltenden Typhus in einen nachlaſſenden verwandelt: ſo muſs man, wenn nun das Fieber nicht von ſelbſt aufhört, es durch ſtärkende Mittel dämpfen, durch die Rinde beym Gefäſs- und Nervenfieber, damit nicht durch Zögerung der Criſe die Schwäche ſich vermehre.

Den Brand und die vollkommnen Lähmungen verhütet man durch zeitige Aderläſſe bey heftigen Entzündungen, reine Luft, Stärkung des Körpers, Vermeidung alles deſſen, was ſchwächt, Entfernung der Urſachen, die den Einfluſs der Nerventhätigkeit und des arteriellen Bluts hemmen.

§. 337.

Die zweyte Curregel: Man ſucht durch nährende, ſtärkende, und beſonders durch reizende Mittel die erſtorbene Lebenskraft wieder zu erwecken, und wählt von den Reizmitteln beſonders ſolche, die örtlich auf den leidenden Theil würken, mit der ſpecifiken Reizbarkeit deſſelben und mit der Gröſse ſeiner Lähmung in einem guten Verhältniſſe ſtehn.

Die nährenden Mittel ſcheinen beſonders angezeigt zu ſeyn, wenn es an organiſcher Materie, oder an Tauglichkeit derſelben fehlt, der Körper cachectiſch, die Verdauung verletzt, der freye Zugang des Bluts zu allen und jeden Organen gehemmt iſt, und die Lähmungen nach heftigen Anſtrengungen, Gefäſsfiebern, Verluſt von Säften, zuſammenflieſsenden Pocken, Blutflüſſen, Durchfällen u. ſ. w. entſtanden ſind. Oft beruht hierauf die ganze Hoffnung eines guten Erfolgs. Wir müſſen Appetit machen, und die Digeſtion durch Bewegung des Körpers, friſche Luft, bittere

und magenſtärkende Mittel beleben. Nachher verordnen wir Bier Breyhan, Getreideſchleime, Fleiſchbrühen, und andere leicht verdauliche und nährende Mittel. Selbſt wider Lähmungen und Schwächen zuſammengeſetzter Fieber ſind dieſe Dinge zuweilen angezeigt, und J. Frank *) läſst unter dieſen Umſtänden Eyer und Fleiſchbrühen mit Erfolg geben. Stärkende Mittel, und unter dieſen vorzüglich die Rinde und das Eiſen, ſind bey einem wäſſerigten Blut, Bläſſe, und Schlaffheit angezeigt. Die Reizmittel paſſen endlich, wo es an Reizbarkeit fehlt, welches ſich durch eine groſse Trägheit der Action zu erkennen giebt. Oft ſind in Lähmungen mehrere dieſer Umſtände gleichzeitig vorhanden, und wir ſind genöthiget, dieſe Mittel mit einander zu verbinden.

In ſolchen Fällen, wo das Blut zwar gut iſt, aber es an örtlicher Ernährung fehlt, reizen wir das kranke Organ, um zu ihm den Zufluſs des Bluts zu erregen, und dadurch die Vegetation topiſch zu beleben.

Zuweilen iſt die Erſchöpfung der Kräfte tranſitoriſch, welches wir Ermüdung nennen, die gewöhnlich, als Folge heftiger Anſtrengungen, nach Durchfällen, Erbrechen, Raſereyen, heftigen Schmerzen, Schlafloſigkeiten u. ſ. w. zu entſtehen pflegt. Ruhe, die man dem leidenden Organ verſchafft, analeptiſche Mittel und beſonders der Wein, ſtellen durchgehends bald die Kräfte wieder her.

Wie ſind wir durch dieſe Mittel im Stande die gelähmten Theile wieder geſund zu machen? Alles, was ſich hierüber ſagen läſst, läuft frey-



*) l. c. p. 221.

lich auf bloſse Muthmaſsungen hinaus. Daſs die Reizmittel in gelähmte Theile die Lebenskraft hineintragen oder eine ſchlafende darin aufwecken ſollten, iſt mir nicht wahrſcheinlich. Vielmehr glaube ich, daſs die geſunden Kräfte eines Organs in einer beſtimmten Miſchung deſſelben, und Lähmungen in einer Verletzung dieſer Miſchung ihren Grund haben. Die antiparalytiſchen Mittel mögen alſo wol, nahe oder entfernt, direct oder indirect, dahin würken, die geſunde Miſchung wieder herzuſtellen. Die nährenden Mittel geben den Stoff her; die ſtärkenden befördern die Digeſtion, Aſſimilation und Sanguification derſelben; und die Reizmittel leiten dieſen Stoff den gelähmten Theil zur Aufnahme zu. Sie ſtrengen ihn an, locken dadurch das Blut zu ihm hin, befördern den Wechſel der Materie, und können auf dieſe Weiſe in dem lahmen Theil die geſunde Miſchung wieder herſtellen.

Die Reizmittel können ſchaden, aber die ſchwächenden Mittel auch; und Sydenhame und Browne haben von jeher den Rang ſich ſtreitig zu machen geſucht. Es fehlt an zuverläſſigen Anzeigen und Gegenanzeigen dieſer Mittel, wenigſtens in vielen Fällen. Sie ſchaden:

1. Wenn die Lähmung ſcheinbar iſt, und durch eine äuſsere und materielle Urſach, Unreinigkeiten, Vollblütigkeit, Compreſſion u. ſ. w. verurſacht wird. Hier muſs die äuſsere Urſach gehoben werden.

2. Wenn neben den Lähmungen andere Fiebergattungen vorhanden ſind, die durch die Reizmittel zu ſehr erregt werden.

3. Wenn die Reizmittel ihrer Natur und Intenſität nach mit dem gelähmten Theil in keinem guten Verhältniſſe ſtehn. Die Electricität:

kann Lähmungen heilen, aber sie auch erregen, wenn sie zu stark ist. Daher empfiehlt es auch J. Frank*), und meiner Meinung nach mit Grund, schwachen Kranken die Arzneyen in kleinen Gaben, und diese oft und in kleinen Zwischenräumen zu geben. Auch müssen die Reizmittel ihrer Natur nach mit der Empfänglichkeit des gelähmten Theils in einem guten Verhältnisse stehn, die aber oft durch die Krankheit selbst abgeändert ist.

Die Reizmittel sind in Ansehung ihrer Natur sehr verschieden, und darauf gründet sich ihre verschiedene Relation zu diesem oder jenem Organ. Bey Durchfällen giebt man Wohlverley, bey Blutflüssen Brandwein, bey Lähmungen der Lungen Senega, und bey Lähmungen der Harnwege Canthariden. Nur sind diese Verhältnisse der Reizmittel zu der Capacität der Organe überhaupt, und besonders in Krankheiten, die dieselbe mannigfaltig abändern, nicht hinlänglich bestimmt (§. 181. S. 344.). Auch mufs man auf ihre Intensität Rücksicht nehmen, und nach dem Grade der noch vorhandenen Reizbarkeit, bald stärkere, bald schwächere Reizmittel anwenden.

Die grofse Menge empfohlner Reizmittel bringt man, der leichtern Uebersicht wegen, unter bestimmte Classen, je nachdem sie sich in ihren Würkungen gleichen. Sie sind nemlich: a) Alkalien, flüchtige und feuerbeständige, kohlensaure und reine; b) geistige Mittel; c) versüfste Säuren; d) Gewürze; e) ätherische Oele; f) scharfe Pflanzen; g) scharfe Insecten; h) Foetida und Empyreumatica. Auch hat man noch die mi-

*) l. c. p. 119.

neraliſchen Säuren, beſonders die Vitriolſäure, und einige zuſammenziehende Mittel, Alaun, Japaniſche Erde u. ſ. w., bey colliquativen Durchfällen, Blutflüſſen und andern Lähmungen empfohlen. Doch habe ich zu ihrer Würkſamkeit in wahren Lähmungen kein Vertrauen

Die Reizmittel würken theils gelinder, theils heftiger; ihre Würkung iſt theils flüchtig, theils anhaltend; allgemein, oder örtlich. Sie werden bald innerlich gegeben, bald auf den leidenden Theil unmittelbar, und auf die Oberfläche des Körpers angewandt, und darnach theilt man ſie ein in innere und äuſsere Reizmittel.

Ich will einige der innern Reizmittel kurz anzeigen:

1. Die Laugenſalze, die nach White's Erfahrungen im Brand mit krampfhaften Zufällen, und nach Humboldt's Verſuchen die erſtorbene Reizbarkeit beym Galvanism mächtig beleben. Man hat ſie, beſonders das flüchtige Laugenſalz, beym ſchwarzen Staar, zurückgetretenem Frieſel, Blattern und Maſern, bey der Gicht und im Podagra, gegen bösartige Fieber, Brand, Schlag und Schlaffucht empfohlen. Man giebt von denſelben ein bis zehn Gran in flüſſiger Geſtalt, allein oder mit Campher, Moſchus und anderen Reizmitteln. White *) lieſs einen Menſchen täglich 120 Gran Hirſchhornſalz und im ganzen Verlauf der Krankheit eine Unze und 36 Gran deſſelben nehmen. Hierher rechne ich auch den Liq. Corn. Cervi und den Liq. Corn. Cerv. ſuccinat., Dippels thieriſches Oehl, die

*) l. c. p. 31.

man von fünf bis vierzig Tropfen giebt, und andere ähnliche alkalisch-empyreumatische Dinge.

2. Die versüßten Säuren: Der Vitriolæther, die Essignaphtha, zu 20 bis 40 Tropfen und der Liq. anod. m. Hoffm. in dreyfacher Gabe. Den Naphthen kann man noch Campher und ätherische Oehle, z. B. das Zimmetöhl, zusetzen. Man giebt sie mit Wein, Wasser, oder auf Zucker. Sie sind flüchtig, reizend und analeptisch.

3. Die in- und ausländischen Gewürze, besonders die angenehmen Gewürze, der Zimmet, die Nelken und Moschatnuss, die bey Atonie und Lähmung des Darmkanals, bey Bauchflüssen und Meteorism gute Dienste leisten. Seit einiger Zeit habe ich auch das Extract und die geistige Tinctur des Cayennepfeffers mit gutem Erfolg bey Lähmungen angewandt. Harding *) empfihlt dies Mittel als zuverlässig beym Erbrechen in bösartigen Fiebern. Hieher gehören auch die einländischen Gewürze: Aufgüsse von Camillen, Münze, Citronenmelisse u. s. w.

4. Die ätherischen Oehle, das Zimmet- und Citronen-Oehl, in Form eines Oehlzuckers, von dem man einen Kaffeelöffel voll mit Wasser oder altem Rheinwein als ein kräftiges und analeptisches Reizmittel geben kann.

5. Geistige Mittel, besonders der Wein, der ein vortreffliches, angenehmes, analeptisches Mittel ist, das mit Wasser verdünnt dem Kranken in den kleinsten Gaben gereicht werden kann. Die Quantität desselben richtet sich nach den Umständen des Kranken. Rausch

*) Dissert. cit. p. 55.

muſs ſie nicht erregen. Man nimmt alten Rheinwein, Franzwein, Portwein, Burgunder, ungariſchen Wein. Armen kann man mit Waſſer verdünnten Brandwein geben. Auch der kalte Punſch mag für einige Fälle paſſend ſeyn, in welchem durch die Citronenſäure der Reiz des Brandweins gedämpft iſt.

6. Einige Vegetabilien; die virginiſche Schlangenwurz, die einen ſcharfen bitterlichen Geſchmack und etwas ätheriſches Oehl hat. Man giebt ſie in Pulvern zu einem Scrupel, oder als Aufguſs. Sie wird beſonders bey einer allgemeinen Trägheit des Nerven- und Gefäſsſyſtems empfohlen. Armen kann man ſtatt derſelben die Engelwurz geben. Die Blumen und Wurzeln der Wohlverley, eine aromatiſche, ſcharf-bitterliche Pflanze, die beſonders bey Atonie der Gedärme und der Lungen, und überhaupt als ein allgemeines Reizmittel vortreffliche Würkung leiſtet. Der Baldrian, ein gelind reizendes und krampfſtillendes Mittel, das bey einem geringen Grad der Schwäche, die mit Erethism verbunden iſt, angewandt werden kann. Hierher gehören auch noch die Salbey, Rosmarin, Raute, Meiſterwurz, die Contrayerva und ähnliche Dinge.

7. Daſs der Harnphosphor unter die ſtärkſten Reizmittel gehöre, beſtättigen faſt einmüthig die meiſten Schriftſteller*), die ihn auf Menſchen und Thiere angewandt haben.

Er vermehrt die Thätigkeit des ganzen Körpers, erheitert die Seele, beſchleunigt den Puls,

*) Le Roi, Menz, Schulze, Spielmann, Mellin, Reinlein, Lentin, Trampel, Weigel, Weikard, Zieſsler, Conradi, Brera, u. a. m.

treibt den Schweifs *), bewürkt den Abgang eines häufigern, röthern und dickern Harns, und foll den Gefchlechtstrieb ausnehmend vermehren. Le Roi bekam nach zwey bis drey Gran deffelben ein heftiges Brennen im Magen, am andern Morgen fühlte er eine aufserordentliche Muskelftärke, worauf ein heftiger Priapism erfolgte. Pelletier bemerkte an Enten, die gephosphortes Waffer getrunken hatten und alle daran ftarben, dafs der Enterich bis zum letzten Augenblick feines Lebens die Enten trat **). Befonders führen Le Roi und Conradi verzweifelte Fälle an, in welchen alle andere Mittel fruchtlos waren, aber der Phosphor das Leben weckte, verlängerte, rettete. Man giebt ihn in Gefäfs- und Nervenfiebern, Faulfiebern, Rheumatismen, Gicht, krampfhaften Krankheiten, die den Character des Typhus und der Lähmung haben. Die Phosphorfäure ift neuerdings wider die Knochenfäule empfohlen.

Man löft den Phosphor in einer nach Lowitz Methode bereiteten Vitriol - Naphtha auf. Eine Quente derfelben löft vier Gran Phosphor

*) An einem Mädchen, das eine Stunde vorher den Phosphor genommen, fah man, wenn fie den Schweifs des Gefichts abwifchte, Funken, die dem Zuge des Tuches folgten. Brera l. c. p. 17. Le Roi verfichert, dafs der Leichnam einer Perfon, die durch ein Gran Phosphor vom Faulfieber geheilt war, und bald darauf durch Unvorfichtigkeit ihr Leben verlohr, fo phosphorifch gewefen, dafs alle Theile deffelben, ja felbft die Hände des Zergliederers Rielle, noch nachdem er fie gewafchen, geleuchtet hätten.

**) Archiv 4 B. 1. Heft. 184 S.

auf; davon giebt man alle zwey Stunden zehn Tropfen.

Andere löſen acht Gran Phosphor in einer Unze friſchen Mandelöhls bey einer gelinden Wärme auf, ſchütteln die Miſchung vorher um, und geben von derſelben, nach den Umſtänden, mehrere oder wenigere Tropfen.

Le Roi läſst den Phosphor in heiſsem Waſſer ſchmelzen, rührt das Gemiſch um, bis er ſich in die feinſten Kügelchen zertheilt hat, gieſst kaltes Waſſer zu, und ſetzt zugleich das Gefäſs in kaltes Waſſer, bis er als ein feines Pulver zu Boden fällt. Von demſelben giebt er ein Viertheil-Gran auf einmal mit Zucker, Oehl und Eyergelb zu einer Lattwerge gerieben.

Die gerühmte Würkſamkeit dieſes Mittels fodert uns zu einem vorſichtigen Gebrauch deſſelben auf, zumal da Brera *) nach zwey Gran deſſelben, die er in einer halbſeitigen Lähmung anwandte, eine innere Verbrennung beobachtet hat, die ſich mit dem Tode endigte.

8. Die Canthariden; das Pulver zu einem halben bis drey Gran, die Tinctur zu 10 bis 30 Tropfen mit einer Pflanzenmilch, mit Campher. Sie würken bey verſchiedenen Lähmungen, beſonders bey Lähmungen der Harnwege. Auch die Chryſis ignita hat man empfohlen. Mit ihnen kommen einige ſcharfe Pflanzen, die Meerzwiebel, das Colchicum, die Senega überein, die beſonders bey einem atoniſchen Zuſtand der Lungen und einem davon herrührenden Mangel des Auswurfs empfohlen werden.

*) l. c. p. 26.

9. Der Campher ist wol, wenigstens in mäfsigen Gaben, ein flüchtiges Reizmittel, das bey Trägheit des Pulfes und bey bösartigen Entzündungen mit gutem Erfolg gegeben wird. Man giebt ihn innerlich von fünf bis zehn Gran auf einmal, ftreut in brandigen Pocken das Pulver deffelben ins Bette, oder legt ihn in Oehl aufgelöft mit Flanelltüchern, die in diefer Auflöfung getränkt find, auf die leidenden Theile und auf den Unterleib auf. Allein für Perfonen, die wegen einer befondern Idiofyncrafie ihn nicht vertragen, oder die an Lähmung und Trägheit des Gehirns leiden, pafst er nicht.

10. Neuerdings hat Alderfon die Blätter des Rhus toxicodendron, und Fresnoi in Frankreich die Blätter des Rhus radicans gegen Lähmungen, fchwarzen Staar, Hemiplegien, Lähmungen der untern Extremitäten mit einem guten Erfolg angewandt. Die Blätter verfchiedener Arten des Rhus (R. vernix, toxicodendrum, radicans) bringen giftige Würkungen, Rofe und Blafenfieber hervor *). Man giebt fie anfänglich zu einem und in der Folge zu vier Gran, zwey bis viermal täglich. In grofsen Gaben erregen fie einen leichten Schwindel, Schmerz in der Stirne, Eckel, der bald aufhört, und ein Stechen und Prickeln in den Nerven der gelähmten Theile **). Man bereitet auch ein Extract aus diefen Blättern, und hat die Bemerkung gemacht, dafs es nur in grofsen Gaben und alsdenn bald würk-

*) Vogel l. c. Th. 3. p. 297. Wichmann Diagn. 1 B. S.

**) Medic. Comment. Dec. II. Vol. X. p. 32.

sam sey und nur solchen Kranken helfe, die es in diesen grosen Quantitäten vertragen. Ich habe die Blätter oft, in Pulvern von zwanzig Gran, aber bis jetzt noch ohne sonderlichen Nutzen gebraucht.

Die äusern Reizmittel würken entweder mehr, allgemein auf die ganze Fläche des Körpers, oder örtlich auf den leidenden Theil. Die meisten derselben reizen die Nerven und Gefäse, bringen Schmerz und Entzündung hervor, leiten das Blut zu, beleben die Nerventhätigkeiten, erregen auf diesem Wege die eigenthümlichen Lebensprocesse in dem gelähmten Organ, die Ernährung desselben, und stellen dadurch seine gesunde Mischung wieder her.

Unter die allgemeinen äuseren Reizmittel kann man vorzüglich folgende rechnen:

1. Die Wärme, die die thierisch-chemischen Processe belebt (§. 245.) und mehr Thätigkeit in den gelähmten Theilen hervorbringt. Doch hat sie diese Würkung wol nicht unbedingt, sondern nur bey Trägheiten, die mit einem Mangel der Wärme verbunden sind. Wir wenden Sand- und Aschenbäder, die Apricatiom, die heisen Dampf- und Schwitzbäder und warme feuchte Bäder, mit Gewürzen, Wein, Ameisen an, um die trägen Organe durch sie zu beleben.

2. Die Kälte unterdrückt zwar in grosen Graden und beym Mangel der Wärme die Lebensprocesse noch mehr; doch mag ich nicht unbedingt mit J. Frank *) sie für ein antiphlogistisches Mittel gelten lassen. Beym Ueberfluss der

*) l. c. p. 55.

Wärme, wenn das Nervenſyſtem noch empfänglich, und die Lähmung örtlich iſt, kann allerdings eine plötzliche Anwendung derſelben, durch ihren allgemeinen Reiz, zur Belebung eines trägen Organs beytragen. Sarconne liefs bey einer böſen Pneumonie Schnee und Eis auf die Bruſt legen. Die beſten Aerzte haben in den gefährlichſten Fiebern kalte Bäder empfohlen, und Jackſon liefs in verzweifelten Fällen mit warmen und kalten Bädern wechſeln, und nach dem Bade die Kranken mit Wein und Rum fomentiren, und ihnen innerlich Wein und andere Herzſtärkungen geben. Auch muſs ich hier nochmals der kalten Luftbäder erwähnen, die ſehr erquickend durch ihre Würkung auf die Lebenskraft ſind, und in vielen Fällen einen augenſcheinlichen guten Erfolg leiſten.

3. Die Electricität; die als ein vorzüglich würkſames Reizmittel auf thieriſche Organe bekannt iſt. Ihr Nutzen gegen einfache Lähmungen, ſie mögen für ſich oder nach Fiebern entſtanden ſeyn, iſt längſt durch vielfältige Erfahrungen beſtättigt. Auch bey Erſchlaffungen der feſten Theile, Trägheiten der Gefäſse, Stockungen der Säfte von Schwäche, Anſchwellungen der Eingeweide, während und nach der Solution der Fieber, leiſtet ſie gute Dienſte. Kühn *) und Bertholon de S. Lazare **) haben ſie auch in Wechſelfiebern empfohlen. Höchſt wahrſcheinlich würde ſie auch in der letzten Periode zuſammengeſetzter und bösartiger Fieber, die ſich durch Trägheiten und Lähmungen characte

*) l. c. 2 Th. S. 248.

**) l. c. S. 227.

rifirt, würkſam ſeyn, wenn nur ihre Anwendung nicht ſo viele Schwierigkeiten hätte. Man wendet ſie als Bad, in Funken, als Schläge an Doch kann eine heftige Anwendung derſelben Lähmung machen. Ich leite ſie durch einen Conductor, der mit Holz eingefaſst iſt, aus dem gelähmten Theil ohne heftigen Reiz ab, und halte dafür, daſs es beſſer ſey, ſie eine lange Zeit, als ſtark anzuwenden.

4. Uebung des ganzen Körpers, und beſonders des gelähmten Theils. Jene verbeſſert den Appetit, die Verdauung und die Ernährung überhaupt; dieſe die örtliche Ernährung des gelähmten Theils, und ſtellt mit der geſunden Miſchung auch die Kräfte deſſelben wieder her.

Die örtlichen Reizmittel kann man ohngefähr unter folgende Claſſen zuſammenfaſſen:

1. Alkalien, die flüchtigen und feuerbeſtändigen, milden und reinen, welche wir auf verſchiedene Art mit Oehlen als Salben, als Dampfbäder (aus ungelöſchtem Kalk und Salmiak), die entweder feucht oder trocken ſind, anwenden.

2. Empyreumatiſche Oehle thieriſcher und vegetabiliſcher Subſtanzen; das Steinöhl, das ſtinkende Hirſchhornöhl, das man andern reizenden Salben zuſetzt.

3. Weſentliche Oehle gewürzhafter und andrer balſamiſcher Subſtanzen, die vor ſich oder verſetzt eingerieben werden.

4. Pflanzen, die ein ſcharfes Princip bey ſich führen; Pflaſter von Senf, Merrettig

und Seife, verſchiedene Ranunkelarten, der Seidelbaſt.

5. Die Schärfe verſchiedener Inſecten, beſonders der ſpaniſchen Fliegen; die Blaſenpflaſter, die entweder unmittelbar auf den lahmen Theil, oder auf den Ort, woher er ſeine Nerven bekommt, aufgelegt werden. Auch das Einreiben der Canthariden-Tinctur, allein oder in Verbindung mit dem Spiritus Serpilli, Matricalis u. ſ. w. iſt nicht ohne Nutzen. Hieher gehören auch die Cauteria actualia und potentialia, die Moxa, das glühende Eiſen; ferner die Haarſeile.

6. Mechaniſche Reize: die Utrication, das Reiben des lahmen Theils mit der Hand, mit Flanell, mit einer Fleiſchbürſte, mit Haartüchern, die Douche und das Tropfbad, die Ventoſen, lebendige Ameiſen in einem Sack von Flor oder Mouſſeline aufgelegt *).

## §. 338.

Ein vollkommen gelähmter und brandiger Theil, in dem auch die Vegetation erloſchen iſt, kann eben ſo wenig geheilt, als ein todter lebendiggemacht werden. Unſere Cur wider den Brand bezieht ſich alſo auf die Erhaltung derjenigen Theile des Individuums, die noch leben. Wir würken den Krankheiten der noch lebenden Organe nach ihrer verſchiedenen Natur entgegen; wir heben die entfernten Urſachen des Brandes; fördern die Trennung des Todten von

*) ſ. das 19. Kapitel.

dem Lebendigen; und ſuchen den Nachtheil, der durch den Reiz des Todten und durch die Einſaugung der faulen Jauche entſtehen kann, nach unſern Kräften zu vermindern.

In den meiſten Fällen leidet das am Brande kranke Individuum nicht blos am Brande, ſondern an einer zuſammengeſetzten Krankheit. Es kann, auſser dem Brand, noch Schmerzen, Convulſionen, Rheumatismen, Durchfall, Gefäſs-, Gallen-, Nervenfiebern u. ſ. w. haben. Dieſe Krankheiten können von verſchiednem Character ſeyn, mit dem Brand in einem verſchiednen Cauſal-Verhältniſs ſtehen, ihn vermehren, durch ihn erregt ſeyn. In dieſen Fällen muſs unſere Cur nach der Gattung und Art dieſer Krankheiten, nach dem Grade ihrer Zuſammenſetzung und nach ihrem Cauſalverhältniſs eingerichtet werden, das ſie theils unter ſich, theils mit dem Brande haben. Wir heilen die Krankheiten vorzüglich und zuerſt, die am dringendſten ſind und den Fortgang des Brandes am ſtärkſten fördern. Nach dieſen verſchiedenen Umſtänden müſſen wir bald Blut laſſen, vegetabiliſche und mineraliſche Säuren anwenden, brechen, purgiren, China, Mohnſaft, Moſchus, Ammoniak, Wein, Schlangenwurz, Baldrian, und andere flüchtige Reizmittel geben. Die Diät muſs dem Gehalte dieſer verſchiedenen Curmethoden gemäſs eingerichtet werden.

Sind heftige Schmerzen, Flüſſe und Nervenunruhen vorhanden, ſo wendet man Mohnſaft an; wider Zuckungen, Sehnenhüpfen und Schlucken giebt man, nach White, Moſchus

und

und Hirſchhornſalz; iſt der Kranke veneriſch, ſo bekommt er Queckſilber; leidet er an Galle, Würmern und Darmunreinigkeiten, ſo giebt man Brech- und Purgirmittel. Sind dieſe Krankheiten entzündlich, ſo müſſen ſie mit Aderläſſen, Salpeter, vegetabiliſchen und mineraliſchen Säuren behandelt werden; haben ſie den Character des Typhus, ſo paſst die Rinde mit Mohnſaft; nähern ſie ſich den Lähmungen, ſo ſind flüchtige Reizmittel angezeigt. Wenn daher die Aerzte ſtutzen, daſs ſo widerſprechende Mittel gegen den Brand geholfen haben ſollen: ſo beſinnen ſie ſich nicht, daſs alle dieſe Mittel ſchlechterdings nicht dem Brande, ſondern den übrigen Krankheiten des leidenden Individuums entgegengeſetzt ſind.

Die entfernte Urſach des Brandes muſs nach ihrer verſchiedenen Natur gehoben werden. Eingeklemmte Brüche muſs man freymachen, einen zu feſten Verband löſen, flechſigte Häute durchſchneiden, Geſchwülſte ausrotten, durch welche Dinge der Einfluſs der Nervenkraft und des arteriellen Bluts gehemmt wird. Man behandelt Quetſchungen, Schuſswunden, Erſchütterungen nach ihrer Natur, dämpft die Würkungen der Gifte, ſorgt für reine Luft, erwärmt erfrohrne Theile allmälig, reinigt die erſten Wege, mindert die Entzündungen durch Aderläſſe und erweichende Mittel, wenn ſie den Character der Synocha haben; durch Mohnſaft, Queckſilber, Campher, China, wenn es der Character des Typhus iſt.

Die Abſonderung des brandigen Theils von dem lebendigen erfolgt durch eine

angeſtrengte Würkſamkeit des letztern, die ſich durch die Phänomene einer Entzündung zu erkennen giebt. Dadurch wird ein Blättchen der äuſserſten Gränze des Lebendigen liquide und eingeſogen. Durch dieſen Proceſs wird die Cohärenz zwiſchen Tod und Leben aufgehoben, und das Todte abgeſondert. Nach dem nemlichen Geſetze, nemlich durch Einſaugung eines Blättchens auf der Gränze des Lebendigen, wird ſogar die Cohärenz zwiſchen den abgeſtorbenen und lebendigen Theilen in den härteſten Organen, nemlich in den Knochen, getrennt.

Dieſe Trennung muſs der Arzt unterſtützen, weil dadurch der Nachtheil des Eindrucks und der Einſaugung des Brandigen am zuverläſſigſten verhütet wird. Sie iſt eine Würkung des Lebens, daher müſſen ſich auch die Indicationen des Arztes zur Unterſtützung derſelben lediglich allein auf das Leben beziehn, und nach der verſchiednen Beſchaffenheit deſſelben modificirt werden. Iſt der Zuſtand der lebendigen Theile überhaupt, und beſonders derjenigen, die zunächſt an das Todte gränzen, inflammatoriſch; ſo muſs man blutlaſſen, Blutigel ſetzen und kühlende Arzneyen geben. Leiden dieſelben an Trägheit, Schlaffheit, Kälte; ſo giebt man flüchtige Reizmittel, Theriak, Wein, flüchtige Laugenſalze, Wohlverley, Schlangenwurz, und ätheriſche Oehle. In dieſem Fall, und überhaupt wenn die lebenden Theile in dem Zuſtand des Typhus ſind, iſt die China ein Hauptmittel. Da der Brand gar kein Mittel anzeigt, und der Zuſtand der lebenden Theile, die anzeigen, nicht von einerley, ſondern von verſchiedener Art iſt: ſo folgt es wol von ſelbſt, daſs die Rinde nicht für jedes

Individuum dienlich seyn kann, das zum Theil am Brand leidet *). Die Mittel, die man äuſserlich zu dem nemlichen Zweck, zur Trennung des Todten von dem Lebendigen, anwendet, müſſen nach den nemlichen Regeln gewählt werden. Iſt das angränzende Leben thätig genug, ſchmerzhaft, heiſs, roth, geſchwollen: ſo legt man erweichende und milde Salben und Breye auf daſſelbe, und entfernet alle reizenden Subſtanzen, die blos das Todte berühren dürfen. Iſt hingegen das angränzende Leben ohne Energie, ſchwach, nicht entzündet, blaſs, kalt, welk, träge: ſo wendet man die Mittel, die für die todten Theile angezeigt ſind, ſo an, daſs ſie auch das Leben afficiren, wickelt das angränzende Leben in Flanell ein, reibt es, legt gewürzhafte Kräuter, Zwiebelbreye, Sauerteig, Senf, Blaſenpflaſter auf daſſelbe auf.

Man bewürkt auch noch durch mechaniſche Mittel, nemlich durchs Meſſer, die Trennung des Todten von dem Lebendigen. Allein dieſe Methode und ihre Anzeigen und Gegenanzeigen, die Richter **) beſtimmt vorgetragen hat, übergehe ich.

Den brandigen Theil betrachten wir als etwas Aeuſseres, und unſere Würkſamkeit auf denſelben, als ſolchen, kann keinen andern Zweck haben, als daſs wir den Nervenreiz deſſelben auf das Leben und die Einſaugung der faulen Jauche zu vermindern ſuchen. Wir verwandlen den blos faulen Theil in einen andern, vermittelſt einer Art von



*) Richter's Wundarzn. 1 B. S. 87.

**) Wundarzn. 1 B. S. 79-85.

Balſamirung, durch antiſeptiſche Subſtanzen von verſchiedner Natur. Dergleichen Mittel ſind das glühende Eiſen *), Kohlenſäure, verdünnte Salzſäure, Magenſaft, Naphtha, Alcohol, ätheriſche Oehle, Terpenthingeiſt, natürliche Balſame, Campher, Camillen, Wermuth, Calmuswurzel, die Rinde u. ſ. w. **) Man wäſcht mit dieſen Mitteln den brandigen Theil aus, fomentirt ihn damit, ſtreut ſie als Pulver ein, oder legt ſie als Breye (z. B. einen Brey aus China, Campher, Naphtha und Alcohol) auf. Dieſe Dinge reizen zugleich auch das Leben, wenn ſie daſſelbe mitberühren, und können ſo angewandt werden, wenn das Leben Reizmittel nöthig hat. Im entgegengeſetzten Falle ſchaden ſie, und müſſen von demſelben entfernet werden.

Einſchnitte in das Todte werden gemacht, um die faule und eingeſperrte Jauche zu befreyen, den antiſeptiſchen Mitteln mehrere Berührungspuncte zu verſchaffen und die lebendigen Theile vom Druck zu befreyen, wenn das Todte in eine lederartige Rinde zuſammengeſchrumpft ſeyn ſollte.

§. 339.

Die dritte Curregel. Man richtet ſich nach der Zuſammenſetzung und Verwickelung des Fiebers. Die zuſammengeſetzte Krankheit iſt, wenn ſie nicht etwan in mehreren Lähmungen beſteht, meiſtens auch verwickelt. Wenigſtens kann eine allgemeine Krankheit nicht durchaus dieſen Character haben, als bey welchem das Leben nicht lange fortdauern kann.

*) Hebenſtreits Zuſätze S. 120.

**) Hebenſtreits Zuſätze S. 104 - 130.

Bey einem ſolchen verwickelten und zuſammengeſetzten Fieber ſehn wir vorzüglich auf das dringendſte Fieber, das die andern erregt, ſelbſt die Lähmung hervorbringt; und dies Fieber heilen wir zuerſt.

Selbſt Lähmungen, z. B. der kritiſche Brand, können zuweilen die übrigen Fieber mäſsigen, und dürfen alsdenn, wenn ſie an unedlen Theilen vorhanden ſind, nicht gleich geſtopft werden.

Sind die Lähmungen mehr allgemein, oder in den edelſten Organen, in dem Gefäſs- und Nervenſyſtem, und in den Eingeweiden vorhanden: ſo müſſen wir beſonders auf ſie Rückſicht nehmen.

Endlich muſs der Arzt dafür ſorgen, daſs durch die Heilmethode der Lähmung nicht das Individuum, und deſſen übrige Organe, die an Fiebern eines andern Characters krank ſind, Schaden leiden. Dies erreichet er vorzüglich dadurch, daſs er ſpecifiſche Reizmittel wählet, und, wo möglich, ſie mehr örtlich und unmittelbar auf den leidenden Theil anwendet.

## Acht und zwanzigſtes Kapitel.

# Von der Zuſammenſetzung der Fieber.

### §. 340.

In der Zoologie und Botanik claſſificiren wir die auf der Fläche der Erde zerſtreuten Individuen in Gattungen und Arten. Allein in der Pathologie werden die kranken Affectionen der Individuen einer Art claſſificirt, und daher ſind in einem Individuum einer beſtimmten Art alle Gattungen und Arten der Krankheiten, die dieſer Art eigenthümlich ſind, gleichzeitig oder ſich folgend, gedenkbar, und kommen würklich in der Erfahrung vor.

Einfache Fieber finden wir in der Praxis ſelten, und die, welche wir finden, werden nicht für Fieber anerkannt. Gewöhnlich ſind in einem Individuum zu gleicher Zeit mehrere, alſo zuſammengeſetzte Fieber, vorhanden.

### §. 341.

Die Zuſammenſetzungen der Fieber ſind äuſserſt häufig; ihr Cauſalverhältniſs iſt nicht ſelten ſehr verwickelt; ihr Einfluſs auf das Wohl und Weh des Kranken wächſt, gleiches Schrittes, mit der Vervielfältigung ihrer Zahl. Der practiſche Arzt hat in Betreff ihrer ſo mancherley zu beobachten, zu thun und zu laſſen, bedarf dazu ſo mancherley Regeln, und ſtöſst bey ihrer Behandlung auf ſolche verwickelte und widerſprechende Anzeigen, daſs ſeine ganze Kunſt daran

zu Schanden wird. Dieſe Urſachen haben mich bewogen, die Zuſammenſetzung der Fieber beſonders, ſowol in pathologiſcher als therapeutiſcher Hinſicht, abzuhandeln.

§. 342.

Ich habe oben (§. 137.) den Begriff des einfachen und zuſammengeſetzten Fiebers ſchon feſtgeſetzt. Eine Art iſt eine abſtracte Einheit, und muſs als ſolche immer einerley weſentliche Symptome, ſowol in Anſehung der Qualität als Quantität, haben. Zuſammengeſetzt iſt ein Fieber, wenn mehrere Arten (abſtracte Einheiten) in einem Individuum vorhanden ſind. Die Zuſammenſetzung des Fiebers bezieht ſich alſo auf die Mehrheit der Arten in einem Individuum.

In practiſcher Hinſicht können einige Arten in einem zuſammengeſetzten Fieber vorzüglich wichtig, die übrigen unerheblich ſeyn. Allein deswegen haben die letzten für den Syſtematiker eben die Dignität als die erſten; deswegen dürfen wir die erſten nicht als die Art, und die letzten als die Symptome derſelben betrachten. Bey einer Geſichtsroſe mit einem Gefäſsfieber kann das Gefäſsfieber und deſſen Cauſalverhältniſs zur Roſe für den practiſchen Arzt der Haupt-Gegenſtand ſeiner Bemühungen ſeyn. Allein deswegen bleiben Gefäſsfieber und Geſichtsroſe immer noch verſchiedene Krankheiten, keine iſt ein weſentlicher Theil der andern, denn beide können für ſich allein beſtehen.

Die Definition einer einfachen Krankheit, als ſey ſie eine ſolche, in welcher nur Eine Kraft der thieriſchen Organiſation

verletzt ist, ist ein unbrauchbarer Begriff. Wir finden es selten, vielleicht nie, dass die Kräfte einzeln verletzt sind. Alle physische und thierische Kraft ist in der specifisch eigenthümlichen Qualität der thierischen Materie gegründet. Wird diese verändert, welches bey der Veränderung einer Kraft nothwendig vorausgesetzt werden muss, so werden meistens zu gleicher Zeit alle ihre Kräfte, mehr oder weniger, verändert. Wir können ferner die Verletzung der einzelnen Kräfte durchgehends nicht semiotisch unterscheiden. Endlich kann die Verletzung einer Kraft viele Arten von Krankheiten, z. B. geschwächte Cohärenz kann Biegsamkeit der Knochen, Verrenkung der Gelenke, Zerreissung der Bänder, Brüche, Vorfälle u. s. w. veranlassen. Viele Krankheiten können aber schlechterdings nicht Eine seyn.

Andere Aerzte sagen: ein Fieber sey einfach, das nur Einen Character hat. Verstehen diese Aerzte unter dem Wort Fieber eine Art, so ist dies so wahr, dass das Gegentheil unmöglich ist, und daher diesem Begriff des Einfachen nichts Zusammengesetztes entgegengestellt werden kann. Eine Art kann nur unter Eine Gattung gehören, d. h. nur Einen Character haben. Der Gattungscharacter ist ein bestimmtes Etwas, ein eigenthümliches Wesen eines Dinges, das nicht zugleich dies und auch etwas anderes seyn kann. Die Gattungen der Fieber heben sich wechselseitig auf; so widerspricht z. B. die unverletzte Energie in der Synocha, der geschwächten im Typhus. Beziehen sie die Gleichheit des Characters auf die mehrern Fieber in einem Individuum: so würden in diesem Fall die

hier nothwendigen mehrern Fieber den Begriff des Einfachen aufheben. Die Gleichheit oder Verſchiedenheit der Charactere mehrerer Fieber in einem Individuum bezieht ſich auf den reinen oder verwickelten Zuſtand des Fiebers. Auch die Ephemera *) iſt daher nicht allemal ein einfaches, ſondern oft ein ſehr zuſammengeſetztes Fieber.

§. 343.

Die zuſammengeſetzte Krankheit kann entweder aus lauter Fiebern, oder aus Fiebern und chroniſchen Krankheiten beſtehn. Auch die letzte Verbindung iſt merkwürdig; die Verbindung des hectiſchen Fiebers mit einem Lungengeſchwür iſt z. B. die Urſache ſeiner Unheilbarkeit.

Die Zuſammenſetzung iſt gering oder vielfach; die geringſte beſteht aus zwey Arten, in der ſtärkſten ſind faſt alle Organe des Individuums krank.

Die zahlreichſten Zuſammenſetzungen finden wir gewöhnlich nahe vor dem tödtlichen Ausgang bösartiger Fieber. Faſt alle Organe ſind krank, die Hauptſtützen des Körpers wanken, und überall iſt Regel und Ordnung im Mikrokosm umgeſtürzt. Daher die Gruppe zahlloſer und ſchrecklicher Zufälle. Wahrſcheinlich hat ein höchſt verletztes Nervenſyſtem, das nicht mehr im Stande iſt, die Harmonie der Oekonomie zu bewürken, Antheil an dieſem Zuſtand. Der Kranke hat Unruhe, Angſt, Betäubung des Kopfes, Ohrenbrauſen, Schwindel, Sehnenhüpfen, Fe-

*) Elsner l. c. S. 47.

derleſen, Schlucken, Zuckungen, Zahnknirſchen, Sprachloſigkeit, Phantaſien, Schlafloſigkeit oder Schlafſucht, Ohnmachten, Verluſt eines oder mehrerer Sinne, groſse Mattigkeit, Schwämme, Cryſtallfrieſel, Petechien, eine ſchwarze, rothe, trockne, geborſtene, ſteife, zitternde Zunge, in einen ſchwarzen Leim eingehüllte Zähne, Speichelfluſs, Huſten, Erbrechen, Durchfall, Meteorism, einen ſchweren, geſchwinden, kalten, ungleichen, röchelnden Athem, Blutflüſſe aus allen Theilen des Körpers, ein ſchmutziges Anſehn, eine rauhe, harte Haut, klebrigte, cadaverösriechende Schweiſse, unwillkührliche Ausleerungen, polterndes Getöſe in der Bruſt beym Herunterſchlucken des Getränks, einen kleinen, geſchwinden, zitternden, ausſetzenden, ungleichen, langſamen Puls, Maulſperre, Todtenkrampf, Epilepſie, Waſſerſcheu, Brand und Lähmung aller Organe *).

Die Zuſammenſetzung kann gleichzeitig, oder ſich folgend ſeyn.

Oft ſind mehrere Fieber zu gleicher Zeit in einem Individuum vorhanden; das Gehirn leidet an Phantaſieen, der Magen am Erbrechen, der Darmkanal am Durchfall, die Muſkeln an Zuckungen, die Gefäſse am Gefäſsfieber. Die ſtärkſten gleichzeitigen Zuſammenſetzungen finden wir nahe vor dem Tode bösartiger Fieber, wie ich oben geſagt habe.

In andern Fällen folgen ſich die mehrern Fieber in dem Verlauf der Krankheit auf eine mannigfaltige Art. Im Anfang iſt Kopfſchmerz

*) Vogel l. c. 1 Th. S. 176 und 208.

vorhanden; dann Gefäſsfieber; nun entſteht Schweiſs, Hautausſchlag; hierauf Durchfall u. ſ. w.; kurz, eine Krankheit hört auf und eine andere ſtellt ſich wieder ein nach den Geſetzen der Verſetzung und Uebertragung. Die ſich folgenden Fieber ſind verſchiedener Natur, oder ſich gleich und nur dem Orte nach verſchieden, wie bey der fliegenden Gicht. Bald wechſeln bey der Succeſſion alle Fieber. Der Kranke hat Kopfſchmerzen, oder Gliederreiſsen, oder Durchfall, oder Magenkrampf, oder Erbrechen. Bald iſt ein Fieber aus der Gruppe aller beſtändig, gleichſam der Stamm, zu dem ſich abwechſelnd bald dieſe, bald jene Fieber hinzugeſellen. Die hinzukommenden Fieber wechſeln, eins kommt, ein anders vergeht, oder alle dauren mit einander fort. Das letzte pflegt in der Zunahme der Krankheit zu geſchehen; in der Abnahme verſchwindet ein Fieber nach dem andern, bis endlich mit dem letzten ſie alle verſchwunden ſind, und die Krankheit ihr Ende erreicht hat.

In dieſer ununterbrochenen Folge der Fieber in einem Individuum liegt der Grund, daſs die Krankheit in ihrem Verlauf immerhin ihre Geſtalt abändert. Hierauf beruht die Verſchiedenheit ihrer Perioden, die Zunahme und Abnahme, die Rohheit, Kochung und Criſe derſelben. Denn was finden wir bey der Zergliederung dieſer Begriffe anders, als Verſchiedenheit in der Quantität, zum Theil auch in der Qualität der Symptome? Und woher dieſe anders als von dem Wechſel der Natur und der Zahl der Krankheiten? (§. 64. 108. 114.)

§. 344.

Die mehrern Fieber können von einerley oder verſchiedener Intenſität ſeyn. In dem fiebernden Gefäſsſyſtem ſind zuweilen einige Aeſte deſſelben ſtärker afficirt, und davon entſtehen Congeſtionen, Blutflüſſe, Entzündungen. Bey der Ruhr ſticht zuweilen das Gefäſsfieber, zuweilen der Leibſchmerz, zuweilen der Stuhlzwang vor. Eben dieſe Bewandtniſs hat es mit dem Catarrh, den Blattern, Maſern und Frieſel u. ſ. w.

Die ungleiche Stärke der mehrern Fieber eines Individuums und die dadurch bewürkte eben ſo ungleiche Thätigkeit der fiebernden Organe, kann dem practiſchen Arzt nicht gleichgültig ſeyn. Zuweilen werden nemlich dadurch, daſs ein Fieber aus der Gruppe eines zuſammengeſetzten ſehr hervorſticht, die übrigen Fieber, und beſonders das Gefäſsfieber, mäſsiger. Oertliche Anſtrengungen der Lebenskraft vermindern ihre Thätigkeit in den übrigen Organen des Körpers *). Beym Scharlachfieber iſt die Bräune gelinde, wenn die Haut ſehr roth iſt, und umgekehrt. Das Gefäſsfieber beym Catarrh iſt, der Erfahrung zufolge, ſehr gutartig, weil die örtliche Krankheit der Drüſen die Thätigkeit der Lebenskraft erſchöpft. Der Puls wird oft im Gefäſsfieber augenſcheinlich gemäſsiget, wenn eine Bräune oder ein Seitenſtechen ſich zu demſelben hinzugeſellt. Während eines in Jamaica graſſirenden Fiebers, ſagt Hunter **), wurden die Menſchen, die eine Hautkrankheit hatten, ent-

*) Archiv 1 B. 1 H. S. 152.

**) l. c. S. 72.

weder vom Fieber ganz verſchont, oder doch ſehr gelinde von demſelben befallen. Es iſt eine häufige Erfahrung, daſs Perſonen, die einen Catarrh, eine Diarrhöe, oder irgend eine andere Krankheit haben, von der herrſchenden Epidemie verſchont werden. Wahrſcheinlich hat das künſtliche Geſchwür an der Impfſtelle, einigen Antheil an der Gutartigkeit der eingepfropften Blattern. Eine heftige Entzündung des Darmkanals und der Gebährmutter unterdrücket oft ſo ſehr die Action des Pulſes, daſs er nur vierzigmal in einer Minute ſchlägt. Oertliche Schmerzen, Entzündungen, ſtarke Gallenabſonderungen, Durchfälle, Parotiden, Speichelfluſs, Erbrechen, Brand, Hautausſchläge mäſsigen nicht ſelten augenſcheinlich die Häufigkeit des Pulſes und die Intenſität der übrigen Fieber. Der Zahnſchmerz läſst nach, wenn die Backe ſchwillt *).

Auf dieſes Geſetz gründet ſich auch ein Theil unſrer Curmethode der Fieber; wir erregen, um ein Fieber zu heilen, es mag ein einfaches oder ein zuſammengeſetztes ſeyn, örtliche Krankheiten, Erbrechen, Durchfall und künſtliche Geſchwüre. Indeſs können auch die hervorſtechenden Fieber dem Patienten ſchädlich ſeyn. So lange ſie mäſsig ſind und einen weniger wichtigen Theil befallen, ſind ſie wol meiſtentheils vortheilhaft. Allein, wenn ſie einen edlen Theil befallen, z. B. das Gehirn, und einen hohen Grad von Heftigkeit haben, ſo können ſie gar tödtlich werden.

## §. 345.

Die mehrern Fieber haben entweder alle einerley oder einen verſchiedenen Cha-

*) Mem. clin. Faſc. III. p. 166.

racter. Im erſten Fall ſind ſie rein, im andern verwickelt (§. 137). Das verwickelte Fieber iſt alſo mit unter den Begriff des zuſammengeſetzten eingeſchloſſen.

§. 346.

Was ſind die Urſachen dieſer Zuſammenſetzungen? Nach welchen Regeln breitet ſich das Fieber durch die Organe eines Individuums aus? Nach welchen Geſetzen erfolgt die Zuſammenſetzung? So wichtig die Auflöſung dieſer Fragen für den practiſchen Arzt iſt, ſo wenig haben die Aerzte darauf geachtet und Beobachtungen über dieſen Gegenſtand angeſtellt. Ich kann daher vorjetzt blos einige Bruchſtücke ſammlen.

1. Eine abſolut äuſsre Urſache kann alle Fieber hervorbringen, die in dieſem Fall gemeinſchaftliche Würkungen dieſer Urſache ſind. Die Kälte kann Gliederweh, Lungenentzündung und Gefäſsfieber erregen.

2. Es können zu gleicher Zeit mehrere abſolut äuſsere Urſachen gewürkt, die eine in dieſem, die andere in einem andern Organe ein Fieber erregt haben. Erkältung kann z. B. in den Gefäſsen, Ueberladung mit Speiſen im Magen, ein Stoſs ins Auge im Auge ein Fieber bewürkt haben.

3. Eine abſolut oder relativ äuſsere Urſache kann irgend eine Krankheit erregen, und dieſe die Urſache der anderen gleichzeitigen oder ſucceſſiven ſeyn. Ein Fieber kann als entfernte Urſache ein andres erregen, das eine Fieber Urſache, das andere Würkung ſeyn. Heftige Entzün-

dungen innerer Theile bringen ein Gefäſsfieber, das Erbrechen vermehrte Abſonderung der Galle hervor. Ein Menſch, der ein Gefäſsfieber hat, iſt in Gefahr alle übrigen Fieber durch daſſelbe zu bekommen. Die Organe des Körpers können durch äuſsere Urſachen erkranken; warum nicht auch durch ein krankes Organ, das mit ihnen in der nächſten Verbindung ſteht? Der geſunde Körper kann verletzt werden, um wie viel leichter ein Körper, von welchem ſchon ein Theil krank und dadurch ſeine natürliche Dispoſition zum Erkranken erhöhet iſt!

In dieſem letzten Fall, wo ein Fieber das andere erregt, nennt man das erregende idiopathiſch, das erregte ſympathiſch. (§. 138.) Eine Nierenentzündung, die leicht Erbrechen und Colik erregt, kann uns hier als Beyſpiel dienen.

Die Geſetze und Regeln, nach welchen theils überhaupt die Ausbreitung der Fieber, theils eine beſtimmte Succeſſion und Coexiſtenz derſelben erfolgt, ſind verſchieden:

1. Nach dem Geſetz der Uebertragung (Verſetzung) wird zuweilen die Succeſſion bewürkt. Ein Theil hört auf zu leiden, wenn ein anderer zu leiden anfängt.

Die Natur vereinigt zuweilen ihre verbreitete Würkſamkeit auf einen einzelnen Theil. Wenn eine Bräune entſteht, ſo mindert ſich das Gefäſsfieber oder verſchwindet ganz. Es iſt ein Bedürfniſs in der Oekonomie des Weibes, daſs periodiſch eine Krankheit entſtehen muſs. Werden die Reinigungen unterdrückt, ſo entſteht Augenentzündung. Im erſten Fall wird die Reizbarkeit periodiſch in der Gebährmutter, im letzten in

den Gefäſsen der Augen erhöht. Beide Zuſtände ſind ſich folgende Würkungen Einer Urſach: nemlich des Bedürfniſſes einer periodiſchen Krankheit. Auſser dieſer Beziehung hat der Begriff Ophthalmia menſtrualis keinen verſtändlichen Sinn für uns.

2. Die Vervielfältigung der Fieber richtet ſich nach der verſchiedenen Geneigtheit der Organe zu fiebern. Das Herz, die Pulsadern, und die Nerven, haben unter allen Organen die gröſste Geneigtheit zu fiebern. Sie fiebern entweder allein und überall, oder es fiebern wenigſtens allemal diejenigen Nerven und Gefäſse mit, die dem Organ zunächſt angehören, das am Fieber leidet. Daher finden wir bey Salivationen, Durchfällen, Krämpfen und andern Fiebern immer mehr oder weniger Congeſtion des Bluts und gleichſam einen entzündlichen Zuſtand in dem kranken Theil. Nach den Nerven und Gefäſsen ſcheinen die Organe, die viele Nerven und Gefäſse haben, und die eben deswegen zu thieriſch-chemiſchen Proceſſen und deren Würkungen, nemlich zu überſpannten Actionen, fähiger ſind, die meiſte Geneigtheit zum Fieber zu haben. Dahin rechne ich das Gehirn, die Sinnorgane, die Eingeweide, die Muskeln und die Drüſen. Iſt alſo ein Fieber im Körper gegenwärtig, das, wie ich geſagt habe, entfernte Urſache eines andern ſeyn kann: ſo werden leicht diejenigen Organe mit in Aufruhr gebracht, die eine groſse Geneigtheit zum Fieber haben.

3. Jedes heftige Fieber irgend eines Organs erregt meiſtens zugleich ein Gefäſsfieber. Zu heftigen Schmerzen, Aus-

Ausleerungen, Ausſchlägen, Entzündungen der Eingeweide u. ſ. w. kommt ein Gefäſsfieber hinzu. Die ſtarken Lebensproceſſe in dem leidenden Theil ſcheinen eine ſchnellere Wiederherſtellung der Tauglichkeit des Bluts zu dieſen Proceſſen in den Lungen nothwendig zu machen. Daher die Nothwendigkeit einer raſchern Action des Gefäſsſyſtems, um dies zu bewerkſtelligen, die uns als Gefäſsfieber erſcheint.

4. Zu den Fiebern des Nerven- und Gefäſsſyſtems geſellen ſich leicht Fieber aller übrigen Organe hinzu. Bey Nerven- und Gefäſsfiebern finden wir Rheumatismen, Schmerzen, Entzündungen, vermehrte Abſonderungen, Hautausſchläge u. ſ. w. Die Nerven und Gefäſse ſind die wichtigen Anſtalten, die bey allen thieriſch-chemiſchen Proceſſen des Körpers mitwürken müſſen. Sind dieſe einmal in vermehrter Thätigkeit, ſo können ſie leicht Inflagrationen in allen übrigen Organen des Körpers erregen.

5. Ferner ſcheint die Aſſociation oder Verkettung der thieriſchen Actionen, beſonders in den Nerven und Muskeln, nicht ohne Würkung bey der Multiplication der Fieber in mehrern Organen zu ſeyn*). Nervenwürkungen und Bewegungen, die in einer gewiſſen Ordnung, zu gleicher Zeit oder in einer beſtimmten Folge, oft wiederholt werden, behalten eine Neigung, in derſelben Ordnung leicht ſich wieder zu verbinden, wenn eine der Actionen aus der verketteten Summe erregt wird. Vorſtellungen und Bewegungen ſind in der geſunden Oekonomie

*) Archiv 1. Band, 1. Heft S. 141.

gewöhnlich mit einander verkettet, und im kranken Zuſtande dehnt ein Fieber des Seelenorgans, z. B. Raſerey, ſich leicht auf die Bewegungsnerven aus; Raſerey und Convulſionen ſind häufig mit einander verbunden, oder folgen ſich wechſelſeitig. Nach der Anſchwellung der Ohrendrüſen bey der Angina parotidea folgt beym weiblichen Geſchlecht eine Anſchwellung der Brüſte und beym männlichen Geſchlecht eine Anſchwellung der Hoden.

6. Zuweilen mag auch wol die Regel, nach welcher das Fieber ſich in beſtimmte Organe eines Individuums ausbreitet, in der Natur der Krankheit und ihrer entfernten Urſache liegen. Das Maſerngift bringt durchgehends ein zuſammengeſetztes Fieber der Blutgefäſse, der Drüſen der Naſe und der Lungen, der Gefäſse der Conjunctiva, und der Haut hervor. Das Scharlachgift erzeugt ein Fieber der Haut, des Rachens und der Gefäſse.

7. Prädiſpoſition, Conſtitution und Miſsverhältniſs in der Stärke der Organe, ſind gleichfalls bey der Multiplication der Fieber in Individuen nicht ohne Würkung. Hat ein Menſch eine ſchwache Lunge, hat er ſchon oft Lungenentzündungen gehabt, oder hat er ein ſehr reizbares Gehirn, ſo wird ſich ein jedes Fieber bey ihm leicht mit Lungenentzündung oder mit Irrereden verbinden.

8. Endlich richtet ſich die Multiplication der Fieber und ihre Succeſſion in einem Individuum, nach der Zeit des Verlaufs und nach dem Wechſel der Exacerbationen und Remiſſionen. In der Zunahme fiebern meh-

rere, in der Abnahme wenigere, in der Exacerbation mehrere, in der Remiſſion wenigere Organe. Theils hierin, theils in dem Wachsthum der Intenſität der Fieber, liegt der Grund der Verſchiedenheit, die wir in der Zunahme und Abnahme, Exacerbation und Remiſſion der Fieber wahrnehmen. Sehr ſchön hat Cullen*) die Ordnung, in welcher ſich das Fieber in dem Verlauf eines anhaltenden, und in dem Anfall eines kalten Fiebers auszubreiten pflegt, zuſammengeſtellt.

§. 347.

Das urſachliche Verhältniſs der mehrern Fieber zu einander (§. 59.) kann vierfach ſeyn.

a. Das eine Fieber iſt die entfernte Urſache des andern; z. B. heftige Entzündungen ſind Urſach des Gefäſsfiebers.

b. Das eine Fieber iſt die Würkung des andern; z. B. das Gefäſsfieber Würkung einer heftigen Entzündung der Brüſte.

c. Die mehrern Fieber ſind Coeffecte einer gemeinſchaftlichen Urſache; eine Erkältung kann Gefäſsfieber, Catarrh und Lungenentzündung erregen.

d. Endlich können die mehrern Fieber von einander unabhängig ſeyn, und mit einander in keinem Cauſalverhältniſs ſtehn; z. B. Pocken und Maſern in einem Individuum.

§. 348.

Im Betreff der Diagnoſis zuſammengeſetzter Fieber haben wir zweyerley auszumitteln:



*) l. c. Tom. I. p. 10.

1. Die Exiſtenz der einzelnen Fieber, aus welchen das zuſammengeſetzte beſteht, nach den eigenthümlichen Zeichen, die jedem einzelnen Fieber angehören. Hier ſtoſsen wir auf Schwierigkeiten, die ich überhaupt (§. 78.) in Anſehung der Erkenntniſs der Fieber angemerkt habe.

2. Das Cauſalverhältniſs der mehrern Fieber zu einander. Wir entſcheiden nach unſern Erfahrungen. Das Maſerngift bringt Lungenentzündung und Gefäſsfieber als Coeffecte hervor; ein heftiger Schmerz erregt ein Gefäſsfieber; wenn Nierenſchmerz und Erbrechen zugleich zugegen ſind, ſo pflegt der Nierenſchmerz Urſach, das Erbrechen Würkung zu ſeyn. Wir ſehn auf die Priorität, halten das erſte Fieber für die Urſache, das nachfolgende für die Würkung. Doch in vielen Fällen iſt zwiſchen Urſach und Würkung kein merkbarer Zwiſchenraum, und die Priorität deswegen dunkel. Wir ſehen endlich auf die Wechſelwürkung und auf den Einfluſs der Cur. Dasjenige Fieber wird für die Urſach gehalten, deſſen Verminderung eine gleichzeitige Verminderung des andern hervorbringt. Allein auch dieſe Ausmittelung des Cauſalverhältniſſes hat oft nicht geringe Schwierigkeiten.

## §. 349.

Durch die Eintheilung der Fieber in einfache und zuſammengeſetzte entgehe ich dem Vorwurf, als habe ich das Fieber zu ſehr localiſirt, da es doch allgemeiner in der Natur gefunden werde. Allein ohne Localiſirung iſt kein Syſtem, und ohne Syſtem keine Ordnung mög-

lich. Eine allgemeine Krankheit iſt ſich entweder immer gleich, oder ſie iſt weſentlich verſchieden. Im letzten Fall bezieht ſich ihre Differenz auf Gattungen oder auf Arten. Eine Differenz auf Arten habe ich beym Fieber angenommen; die Arten gehören unter Gattungen. Soll die Differenz ſich blos auf die Gattung (Character) beziehn: ſo kann jede Gattung nur eine Art haben, und es ſind nur zwey, höchſtens drey Gattungen des Fiebers, und eben ſo wenige Arten vorhanden.

Wenn man bey einer allgemeinen Krankheit, in welcher viele Organe leiden, mehrere Arten annimmt, die Symptome jeder Art beſonders entwickelt und ihr Cauſalverhältniſs ausmittelt, ſo wird dadurch der Zuſtand des Individuums freylich nichts anderes; eben ſo wenig, wie eine Maſſe von Pflanzen durch ein botaniſches Syſtem etwas anderes geworden iſt. Allein für uns iſt eine ſolche ſyſtematiſche Eintheilung ein Bedürfniſs, um in dem Chaos der Mannigfaltigkeit eine Regel und einen Leitfaden zu haben. Ohne dieſe Diſtinction können wir leicht bey jedem Fieber die ganze Pyretologie vortragen. Wo iſt eine Gattung oder Art des Fiebers, ein Fieberſymptom, ja gar eine chroniſche Krankheit, die nicht irgend einmal mit den Pocken in einem Individuum zu gleicher Zeit ſtattgefunden hätte? Allein deswegen ſind dieſe Gattungen und Arten den Pocken nicht weſentlich, weil ſie auch ohne dieſelben ſeyn können.

In der Möglichkeit der mannigfaltigſten Zuſammenſetzungen des Fiebers liegt die Urſache ſeiner angeblich unbeſtändigen Natur (indoles proteiformis), worüber von jeher alle Aerzte

ſich beklagt haben. Hierin liegt die Urſache mancher ſcheinbaren Widerſprüche in Betreff ſeines Weſens *). Die Zuſammenſetzungen ſind ſo mannigfaltig, daſs unſere Beſchreibungen ſie nie erſchöpfen können. Jeder Arzt beſchreibt ſeine idealiſchen Zuſammenſetzungen. Ich werde daher in der beſondern Fieberlehre nur die einfachen Arten nach ihren Urſachen, Zufällen, Würkungen und Curmethoden beſchreiben; von den Compoſitionen höchſtens die gewöhnlichſten und beſtändigſten, z. B. die Bräune beym Scharlach erwähnen. Hat der Arzt eine deutliche Erkenntniſs jeder Art, kennt er die Regeln ihrer Verbindung in einem Individuum: ſo kann und muſs er ſelbſt die Verbindung derſelben in einem Individuum zergliedern können. Das Zuſammengeſetzte iſt uns deutlich, wenn wir die einzelnen Stücke kennen, aus welchen es beſteht. Erſt muſs der Mineraloge mit den Arten der Mineralien bekannt ſeyn, wenn er mit Vortheil zum Studium der Gebürgsarten übergehen ſoll.

## §. 350.

Ein zuſammengeſetztes Fieber, z. B. das gelbe Fieber, die rheumatiſchen Pocken, die galligte Lungenentzündung u. ſ. w. dürfen wir

*) Obſervamus etiam, ſagt Thaer (l. c. p. 90.), ſymptomata febri eſſentialia, ſive febrim ipſam, imminui, dum alia incommoda accedunt; vel graviora fiunt. Sic, mitiore jam febre, aeſtu modico, laxa et molli cute, urget capitis dolor cum vertigine graviſſimus, delirat aeger; propinato vomitorio bilis evomitur corrupta, quo facto, ceſſant capitis dolor et deliria. Die Zufälle, die bey der Abnahme des Gefäſsfiebers heftiger werden, müſſen nicht dem Gefäſsfieber, ſondern irgend einer andern Art angehören.

nicht, wie es gewöhnlich geſchieht, für eine Art halten. Hier ſind mehrere Arten; jede hat ihre eignen ſpecifiſchen Merkmale; die Verbindung derſelben in einem Individuum iſt zufällig und kann kein weſentliches Merkmal einer Art ſeyn.

Den Character einer Art dürfen wir nicht als Prädicat einer anderen gebrauchen; die differentia ſpecifica einer Art kann kein Merkmal einer andern ſeyn. Wir zeigen durch ſolche unſchickliche Benennungen, z. B. catarrhaliſche Entzündungen, entweder zuſammengeſetzte Krankheiten, nemlich Catarrh und Entzündung, oder die Beziehung der Art zu ihrer entfernten Urſach, der Entzündung zu einer Erkältung, an; oder wir deuten endlich dadurch auf einen eignen Character hin, den eine Art durch die entfernte Urſache bekommt, von welcher ſie entſtanden iſt. Das letzte iſt wol der Fall, wenn man von veneriſchen Entzündungen ſpricht. Allein die Gattungen der Krankheiten hangen ſelten von der entfernten Urſache, ſondern vorzüglich von der innern Beſchaffenheit des Körpers ab. Bey einer ſogenannten veneriſchen Entzündung iſt es immer noch die Frage, ob ſie, abſtract betrachtet, eine ſpecifiſche Natur habe. Man ſchlieſst es daraus, daſs ſie nicht ohne Queckſilber geheilt werden könne. Allein vielleicht nimmt das Queckſilber blos die entfernte Urſach der Entzündung, den Reiz des veneriſchen Gifts, weg. Auch andere Reize, z. B. ein Splitter, müſſen entfernet werden, wenn die Entzündung verſchwinden ſoll, obgleich ein Splitter nicht zum Character einer Krankheit gehören kann.

Die veneriſchen Entzündungen haben den Character der Synocha, des Typhus u. ſ. w., wie

alle andere Entzündungen. Und geſetzt, irgend eine entfernte Urſache bewürke eine beſondere Gattung oder Art: ſo muſs dieſe, als Gattung und Art aufgenommen, nach ihrer Natur, und nicht nach ihrer entfernten Urſach beſtimmt werden.

§. 351.

Bey der Prognoſis zuſammengeſetzter Fieber muſs der Arzt jedes Fieber einzeln, ſeiner Gattung, Art und ſeinem Grade nach würdigen; das Reſultat dieſer Schätzung, verglichen mit dem Maaſs der Kräfte des Individuums, giebt die Prognoſis des zuſammengeſetzten Fiebers.

Die zuſammengeſetzten Fieber ſind übler als die einfachen, ſie ſind um deſto ſchlimmer, je mehr ſie zuſammengeſetzt ſind, und je edler die leidenden Organe ſind.

Neu hinzukommende oder hervorſtechende Fieber in dem Inbegriff eines zuſammengeſetzten, ſind bald guter, bald böſer Vorbedeutung. Gut ſind ſie, wenn ſie in einem unedlen Theile ſtattfinden, nicht heftig ſind, und die übrigen Fieber mäſsigen. Böſe ſind ſie, wenn ſie einen edlen Theil befallen, ſehr heftig ſind, und die übrigen Fieber nicht mindern. Sie können theils die Lebenskraft überhaupt, theils dieſelbe in dem Organ, in welchem ſie vorhanden ſind, zerſtören, und durch ihren Tod den allgemeinen nach ſich ziehen.

§. 352.

Bey der Cur eines zuſammengeſetzten Fiebers darf der Arzt, der das Individuum erhalten ſoll, nicht auf Ein Fieber allein, ſondern er muſs auf alle, auf ihr Cauſal-Verhältniſs, auf ihre Gegenwürkungen unter einander, auf ihren Einfluſs

auf das ganze Individuum, auf das Prädominium des einen oder des andern Fiebers ſehen, aus dieſen Präminiſſen die Indicationen ziehn und die Colliſionen ausgleichen. Daher iſt die Cur eines zuſammengeſetzten Fiebers ſehr viel ſchwerer, als eines einfachen. Auch hier fehlen uns Regeln zur Leitung in dieſem Labyrinthe. Ich will einige auszuheben verſuchen:

1. In dem Falle eines zuſammengeſetzten Fiebers unterſuchen wir zuerſt, ob es blos zuſammengeſetzt oder auch verwickelt iſt. Haben die vorhandenen mehrern Fieber alle einerley Character, ſo hat die Indication mehr Gleichheit und Uebereinſtimmung in ihren Theilen; ſind ſie ſämmtlich entzündlich, ſo paſst für alle die antiphlogiſtiſche Methode.

2. Wir ſehen auf das urſachliche Verhältniſs der mehrern Fieber zu einander. Die Erfahrung lehrt uns nemlich, daſs ein Fieber als entfernte Urſache ein anderes erregt (§. 59.). Auf dieſem Verhältniſs beruht der Unterſchied der idiopathiſchen und ſympathiſchen Fieber, den ich oben auseinandergeſetzt habe. Ein heftiges Fieber in einem edlen Organ, z. B. heftige Schmerzen oder Entzündungen der Eingeweide, ziehen gern das ganze Gefäſs- und Nervenſyſtem in Mitleidenſchaft. Gallſucht kann Irrereden erregen; umgekehrt können heftige Kopfſchmerzen, Phreneſie und Entzündung des Gehirns die Thätigkeit des Gallenſyſtems vermehren. In dieſem Fall müſſen wir dasjenige Fieber vorzüglich zu heilen ſuchen, das die andern erregt. Doch läſst es ſich nicht immer gleich leicht beſtimmen, welches Fieber Urſache und welches Würkung iſt.

3. Sind die Fieber Würkungen einer gemeinschaftlichen Ursache: so heilt man das Fieber zuerst, welches am heftigsten ist, ein edles Organ afficirt und die dringendste Gefahr droht.

4. Zuweilen gesellt sich im Verlauf eines Fiebers eine neue Art zu demselben hinzu, durch welche, wo nicht alle übrigen, doch die dringendsten Fieber gemäfsiget werden *). Zu einem Gefäfs- oder Nervenfieber kommt eine Rose, Bräune, ein Durchfall u. s. w. hinzu, und darauf wird der Puls ruhig und die Nervenzufälle verschwinden. Unterdrücken wir unter diesen Umständen das hinzugekommene Fieber gleich: so haben wir eine Wiederkehr der alten oder gar neue und böfere Uebel zu befürchten.

5. Endlich sind gewisse Arten des Fiebers Naturbemühungen (perturbationes criticae), die Crise zu Stande zu bringen. Diese darf man nicht stören. Daher mufs man bey der Ausbreitung eines Fiebers es untersuchen, ob die Ausbreitung desselben Zunahme der Krankheit oder Würkung der Natur ist, durch welche sie die Krankheit besiegt (§. 119. 122. 125.). Durchgehends lehrt es uns der Effect am richtigsten, ob ein neues Fieber die andern mäfsiget. Zugleich sehen wir aber auch auf die Zeit der Krankheit, in welcher sie entstehen. Schweifse und Durchfälle pflegen im Anfang derselben meistens nachtheilig zu seyn.

Sind dergleichen ursachliche Verbindungen der mehrern Fieber entweder nicht da, oder nicht sichtbar, so wird alsdenn unser Plan zur Cur zu-

*) Mem. clin. Fasc. III. p. 153.

ſammengeſetzter Fieber nach folgenden Regeln beſtimmt:

1. Müſſen die Fieber der edlen Organe, des Gehirns, der Nerven, der Eingeweide, zuerſt behandelt werden, weil ihre Verletzung die ganze Oekonomie in Unordnung bringt, und ihr Tod, wenn ſie ſchwer verletzt ſind, den allgemeinen nach ſich zieht. Anhaltende Fieber der Ab- und Ausſonderungs-Organe können durch den damit verbundenen ſtarken Verluſt der Säfte dem Kranken ſchädlich und tödtlich werden.

2. Die vorzüglich heftigen Fieber werden zuerſt curirt. Sind Raſereyen phrenitiſch, Schmerz, Erbrechen, Entzündung, Durchfall, ſehr heftig: ſo erfordern ſie vorzüglich den Beyſtand des Arztes. Bey einem heftigen Rheumatiſm, mit einem gelinden Gefäſsfieber, richtet man die Cur vorzüglich gegen den Rheumatiſm, und umgekehrt. Die gar zu groſse Heftigkeit der Fieber ſchwächt das Individuum örtlich und allgemein, bringt die ganze Oekonomie in Unordnung, zerſtört die Lebenskräfte des afficirten Organs, läſst Lähmung und Brand zurück, beſonders bey einem geſchwächten Zuſtand der Lebenskraft.

3. Dasjenige Fieber muſs zuerſt geheilt werden, das ſeiner Natur nach die erſte Heilung zuläſst. Im Anfang des Keichhuſtens iſt derſelbe oft mit gaſtriſchen Krankheiten, Gefäſsfieber, Lungenentzündung u. ſ. w. zuſammengeſetzt. Wir nennen ihn in dieſem Zuſtande roh, unausgebildet. Hier müſſen alle dieſe mit ihm verbundene Krankheiten erſt geheilt werden, weil ſie wegen ihrer kürzeren Dauer eine frühere Heilung zulaſſen.

4. Durchgehends ſind die Arten im Verlauf eines zuſammengeſetzten Fiebers beſtändig; allein zuweilen finden wir auch eine beſondere Geneigtheit der Natur zu einem ununterbrochnen Wechſel der Arten. Bald iſt Schmerz, bald Entzündung, dann Durchfall, dann ſind Krämpfe u. ſ. w. da. Hier läuft der Kranke Gefahr, daſs in der Folge auch ein edles Organ befallen werde. Der Arzt muſs die Natur durch eine permanente Krankheit, z. B. durch ein Hautgeſchwür, vermittelſt einer ſpaniſchen Fliege, zu fixiren ſuchen.

5. Fieber, die den Kranken ſehr beunruhigen, z. B. heftige Schmerzen, müſſen gehoben werden. Heiterkeit der Seele würkt zur Heilung der Krankheit ſehr mit.

6. Müſſen wir auf die zweckmäſsige Folge der anzuwendenden Mittel ſehn. Erfordert z. B. das eine Fieber eine Blutausleerung, das andere ein Brechmittel: ſo geht die Blutausleerung dem Brechmittel vor.

Die einzelnen Arten des Fiebers, aus welchen das zuſammengeſetzte beſteht, werden nach eben den Regeln behandelt, die ich oben bey der Cur der Fieber überhaupt gegeben habe. Wir ſtimmen nemlich die Actionen des fiebernden Organs auf den Grad, der eine heilſame Criſe hoffen läſst, mäſsigen die zu heftigen, ſpornen die zu trägen an, und das durch Mittel, die der ſpecifiſchen Reizbarkeit der leidenden Organe angemeſſen ſind. Selbſt ein geübter Arzt wird kaum im Stande ſeyn, dieſe practiſchen Aufgaben in concreten Fällen jedesmal richtig zu löſen.

Oft müſſen wir auch mehrere Mittel mit einander verbinden, die nach den verſchiedenen Arten des Fiebers gewählt werden. Hat z. B. jemand ein Gefäſsfieber mit einem Catarrh oder mit Rheumatismen; ſo verbinden wir Campher und Mohnſaft mit den kühlenden Mitteln wider das Gefäſsfieber.

In dieſer Lehre liegen die Momente, auf welche ſich die Ideen der Aerzte von den prädominirenden Symptomen, von der ſymptomatiſchen Curart der Fieber, und von der Zuläſſigkeit der ſymptomatiſchen Cur bey dringenden Symptomen gründen. Allein wenn wir dieſe Begriffe entwickeln, ſo finden wir, daſs die ſymptomatiſche Curart eine Geburt confuſer Vorſtellungen iſt, und keine Realität hat. Symptome, als ſinnliche Würkungen eines beſtimmten Krankheitszuſtandes, laſſen ſich nicht heilen, ohne den Krankheitszuſtand zu heilen, in dem ſie gegründet ſind. Ohne Tilgung der Urſache können ihre Würkungen nicht getilget werden. Aber freylich kann bey einem zuſammengeſetzten Fieber eine Art deſſelben ohne die andere geheilet werden.

## Neun und zwanzigſtes Kapitel.

# Von den Verwickelungen des Fiebers.

### §. 353.

Ein verwickeltes (complicirtes) Fieber iſt ein zuſammengeſetztes, von welchem einige Fieber dieſen, andere einen andern Character haben.

In den verſchiednen Organen eines Individuums kann zu gleicher Zeit die Lebenskraft von verſchiedner Stärke ſeyn. Ein Organ kann an Synocha, ein anderes an Typhus oder Lähmung leiden. So paradox dies anfangs ſcheinen mag, ſo ſehr iſt es in der Natur gegründet. Zu keiner Zeit des Lebensalters eines Menſchen finden wir ein beſtimmtes Verhältniſs der Stärke der Organe. Einige ſind in der Kindheit, andere im Alter ſtark, und umgekehrt. Jedes Organ iſt in gewiſſer Rückſicht ſelbſtſtändig *); es kann daher für ſich, auf ſeine eigene Art verändert, und früher und ſtärker als die übrigen Organe verletzt werden. In einem zuſammengeſetzten Fieber kann das Nervenfieber den Character des Typhus, und eine örtliche Entzündung den Character der Synocha haben und Aderläſſe erfordern. Wir finden nicht ſelten Entzündung und Brand, Lähmung der Schlieſsmuſkeln und Convulſionen in einem Individuum beyſammen. Daher der ſcheinbare Widerſpruch der Symptomen dieſer complicirten Fieber, daher die Colliſion

*) Veit d. c. und Arch. 1 B. 1 H. S. 104.

in der Cur derſelben, indem einige Fieber des Individuums die ſchwächende und beſänftigende, andere die ſtärkende und reizende Curmethode erfordern. Doch kann jede Art des Fiebers nur unter Eine Gattung gehören, oder jedes fiebernde Organ zu einerley Zeit nicht zwey ſich widerſprechende Charactere haben. Wenn wir alſo von einem entzündlichen Schlagfluſs ſprechen, ſo legen wir einer Krankheit, die ihrer Natur nach eine Lähmung iſt, ein Prädicat bey, das ſich auf vermehrte Kraft bezieht, und verwirren durch Fehler der Sprache unſere Begriffe. Ein entzündlicher Schlagfluſs iſt eine verwickelte Krankheit, das Gehirn iſt lahm, aber die Krankheit des Gefäſsſyſtems hat den Character der Synocha. Wir werden bey den complicirten Fiebern nicht ſo leicht in Irrthümer verfallen, wenn wir nur allemal die Gattungen des Fiebers auf das würkliche Subject, d. h. auf das fiebernde Organ, das in Anfrage ſteht, und nicht etwan auf das ganze Individuum beziehen, von dem das kranke Organ nur einen Theil ausmacht.

## §. 354.

Die Urſachen der Verwickelungen ſind verſchieden. Eine urſprüngliche Schwäche eines Organs, eine vorzügliche Anſtrengung deſſelben in einem zuſammengeſetzten Fieber kann Urſach ſeyn, daſs es zuerſt und ſtärker als die andern Organe ſeine Kräfte verliert. Zuweilen ſind thätige Fieber gewiſſer Organe Urſachen der Lähmungen anderer, z. B. Congeſtionen in den Gefäſsen Urſache der Lähmung des Gehirns.

§. 355.

Verwickelungen des Fiebers ſind meiſtentheils böſer Vorbedeutung, theils weil ſie mehrere Fieber, und unter dieſen wenigſtens eines von einer böſen Gattung, vorausſetzen, theils weil ſie nicht ſelten im Heilgeſchäffte Colliſionen verurſachen.

§. 356.

Die Cur verwickelter Fieber iſt weit ſchwerer, als die Cur rein zuſammengeſetzter Fieber. Sie hat wenigſtens ſubjectiv ſcheinbare Widerſprüche. Die ſchwächenden Mittel, die die Synocha fodert, ſind ſchädlich für die Fieber, die den Character des Typhus und der Lähmung haben. Wie ſoll der Arzt dieſe Colliſionen ausgleichen?

1. Müſſen wir auf den Werth der Organe, die leiden, Rückſicht nehmen. Iſt die Synocha in einem edlen und der Typhus in einem unedlen Theil: ſo wird hauptſächlich die Cur auf die Synocha gerichtet. Die Hauptmittel müſſen in dieſem Fall wenigſtens dem Character des wichtigſten Fiebers angemeſſen ſeyn.

2. Dasjenige Fieber, welches als entfernte Urſache das andere erregt, muſs vorzüglich und zuerſt geheilet werden, welchen Character es auch haben mag. Wir laſſen in dem ſogenannten entzündlichen Schlagfluſs zur Ader. Die Blutausleerung kann wider den Schlagfluſs, als ſolchen, nie nützlich ſeyn, ſie würkt blos auf die Synocha der Gefäſse, durch deren

deren vermehrte Energie zuviel Blut nach den Kopf getrieben wird. Eine Gehirnerschütterung gehört unter die Schwächen und Lähmungen. Doch müssen wir bey derselben aderlassen, wenn das Subject stark und vollblütig ist, um die nicht gelähmten Gefäfse zu schwächen, die zuviel Blut in die gelähmten hineintreiben.

3. Bey gleichen Umständen müssen wir wol vorzüglich auf die Fieber würken, die den Character des Typhus und der Lähmung haben. Lähmungen haben theils auf ihre eigene Heilung, theils auf den allgemeinen Zustand des Individuums keinen guten Einfluss.

4. Ist ein Theil des Individuums vollkommen lahm (todt), z. B. im Brande, so müssen wir unsere Cur auf die noch lebenden Organe richten. Als todter Theil ist er unheilbar, und unheilbare Zustände sind keine Heilursachen. Er ist etwas Aeufseres, denn er kann nicht mehr ein wesentlicher Theil eines lebendigen Körpers seyn, und kann mit dem Heilgeschäffte nur in Beziehung stehen, insofern er als entfernte Ursach Krankheiten zu erregen im Stande ist. Wir lassen beym Brand zur Ader, geben Brech- und Purgirmittel, Moschus, Mohnsaft; nicht wider den Brand, sondern wider die mit ihm verbundenen Krankheiten, heftige Entzündungen, Gallenfieber, Krämpfe und Schmerzen.

5. Wir würken vorzüglich auf diejenigen Fieber, die am heftigſten ſind.

6. Wir ſuchen, ſo viel als möglich, ſolche Mittel aus, die örtlich und ſpecifik würken, damit ſie den Organen nicht ſchaden, deren Krankheit einen andern Character hat.

# Formeln

## zu Arzeneyen und Nahrungsmitteln.

### Brechmittel.

℞. Tartari emetici gr. tria
Aquae fontis deſtillatae unc. duas et dimidiam
Oxymellis ſquillitici unc. dimidiam.
M. S. Die Hälfte auf einmal, und von der andern Hälfte alle Viertelſtunden einen Eſslöffel voll, bis Erbrechen erfolgt.

℞. Pulveris radicis Ipecacuanhae
Sachari albi āā ſcrup. unum
M. divide in quatuor partes aequales. D. S. Alle Viertelſtunden ein Pulver, bis Erbrechen erfolgt.

℞. Pulveris radicis Ipecacuanhae
Sachari albi āā gr. quindecim
Sulphuris aurati Antim. gr. quinque
M. divide in quatuor partes aequales. D. S. Alle Viertelſtunden ein Pulver, bis Erbrechen erfolgt.

℞. Pulveris radicis Ipecacuanhae
Sachari albi āā gr. quindecim
Tartari emetici gr. unum
M. divide in quatuor partes aequales. D. S. Wie das vorige.

℞. Pulv. rad. Ipecac. dr. un. ſem.
Cort. aur. curaſſ. dr. duas
Crem. tart. dr. dimidiam.
Aquae font. deſtill. unc. quatuor
ebulliant; Colaturae adde
Oxym. ſquillit. unc. ſem.
D. S. Eſslöffelweiſe. Infuſ. Ipecac.
Car. Gianellae; Pharm. Edinb. Edit. Balding. p. 250.

## Laxirmittel.

℞. Salis anglici unc. unam
Decocti Malti menſur. unam
Tartari emetici gr. tria
Laudani liquidi Sydenhami drachm. unam
M. S. Alle zwey Stunden eine Taſſe voll, bis Oeffnung erfolgt.

℞ Salis mirabilis Glauberi unc. unam
Sachari albi unc. dimidiam
Succi Citri recentis unc. unam et dimidiam
Decocti Avenae decorticatae tenuioris et percolati menſur. unam.
M. S. Wie das vorige.

℞. Cremoris Tartari unc. dimidiam
Aquae fontanae unc. quatuor
Oxymellis ſimplicis unc. unam
M. S. Alle zwey Stunden eine halbe Taſſe, bis Oeffnung erfolgt.

℞. Salis mirabilis Glauberi unc. unam
Aquae fontanae unc. quatuor
Succi Citri recentis
Syrupi Ribeſiorum āā unc. unam
M. S. Wie das vorige.

℞. Salis mir. Glaub. drach. ſex.
Sachar. alb.
Succ. Citr. āā unc. dimid.
Aquae font. fervid. libr. dimid.
M. D.

℞. Mannae electae unc. unam
Cremoris Tartari unc. dimidiam
Seri Lactis cum Cremore Tartari parat. unc. ſex
Colat. D.

℞. Pulpae Tamarindorum unc. duas
Seri Lactis tamarindinat. unc. ſex
M. D.

℞. Radicis Rhei electi drachm. unam
Foliorum Sennae drachm. duas
Salis anglici unc. dimidiam
coque cum Aquae fontanae f. q.
Colaturae unc. fex adde
Mannae electae unc. duas
S. Alle zwey Stunden einen Eſslöffel voll.

℞. Foliorum Sennae unc. dimidiam
Sem. Coriandr. drachm. unam
infunde aquae fervidae q. f.
Colaturae unc. duarum cum dimidia adde
Mannae electae unc. unam
Cremoris Tartari drachm. unam
S. Auf einmal zu nehmen.

℞. Bilis tauri recentis unc. dimidiam
Cola et adde
Aquae cinnam. aquoſ. unc. tres et dimidiam
S. In getheilten Gaben, in einem Tage zu nehmen.

## Klyſtiere.

℞. Florum Chamomillae unc. duas
Seminum Lini contuſorum unc. unam
coque cum aquae fontanae q. f.
Colaturae unc. ſex adde
Salis catharctici unc. dimidiam
Olei Lini recentis unc. unam et dimidiam.
M.

℞. Decocti Avenae decorticatae unc. octo
Salis catharctici drachm. duas
Saponis Veneti unc. dimidiam
M.

℞. Seri Lactis cum cremore Tartari parati unc. quatuor
Nitri depurati drachm. unam
Oxymellis ſimplicis unc. unam
M.

℞. Decocti Avenae decorticatae unc. ſex
Aceti Vini unc. duas
M

℞. Decocti corticis Peruviani unc. quatuor
Aſae foetidae drachm. unam
ſolve et colaturae adde
Camphorae (cum vitello ovor. ſ. q. ſubactae) ſcrup. unum
Laudani liquidi Sydenhami drachm. dimidiam.
D. S. Stärkendes und beruhigendes Klyſtier.

## Kühlende Mittel.

℞. Nitri depurati
Concharum praepar. āā ſcrup. dimidium
M. S. Alle zwey Stunden ein ſolches Pulver.

℞. Cremoris Tartari
Nitri depurati āā drachm. tres
Aquae fontanae unc. ſex
Succi Citri recentis
Syrupi acetoſitatis Citri āā unc. unam
M. S. Alle zwey Stunden einen Eſslöffel voll.

℞. Salis Tartari depurati drachm. duas
Aceti Vini q. ſ. ad ſaturationem
Aquae fontanae
Succi Citri recentis
Syrupi Rubi idaei āā unc. duas.
M. S. Alle zwey Stunden eine halbe Taſſe voll.

## Stärkende Mittel.

℞. Aquae Cinnamomi
fontanae āā unc. tres
Extracti corticum Aurantiorum drachm. tres
Solv. D. S. Alle zwey Stunden einen Eſslöffel voll.

℞. Aquae Menthae piperitae unc. quatuor
Spiritus Mindereri unc. duas
Extracti Cardui benedicti drachm. ſex
Solv. S. Alle zwey Stunden einen Eſslöffel voll.

℞. Extracti Gentianae rubrae drachm. duas
Vini Cyprini unc. quatuor
Eſſentiae Corticum Aurantiorum drachm. duas
M.

℞. Corticis Anguſturae unc. unam
digere aquae fontis q. ſ.
vaſe ſtanneo, operculo bene clauſo.
Colatura unc. decem.
D. S. Alle drey Stunden eine halbe Taſſe voll.

## Aeuſsere Reizmittel.

℞. Olei Amygd. dulc. unc. tres
Camphorae raſae unc. unam
M. S. Tücher von Flanell damit zu tränken, und äuſserlich aufzulegen.

℞. Spiritus Salis ammoniaci cauſtici unc. duas
(Olei Olivar.)
Olei Petrae rubri (aa) unc. unam
M. S. Zum Einreiben.

℞. Olei Chamomillae cocti unc. tres cum dimidia
Cornu Cervi foetidi unc. dimidiam
Spiritus Salis ammoniaci cauſtici unc. unam cum dimidia.
M. S. Wie das vorige.

℞. Pulv. Salis ammon. depur.
Sem. Piper. nigr.
Sinap. nigr. āā unc. dimidam.
Ferment. panis unc. unam et dimidiam
M. S. Ein ſcharfes Senfpflaſter.

℞. Spiritus Saponis
Serpilli
Vini camphorati āā unc. unam
Salis ammoniaci unc. dimidiam
M.

℞. Unguenti Nervini unc. duas
Olei deſtillati Lavendulae
Cajeput.
Menthae
Chamomillae āā ſcrup. unum
M. S. Zum Einreiben.

℞. Album. ovor. Numer. duos
Conquaſſatis adde
Spirit. vin. rectificatiſſ. unc. quatuor.
M. S. Salbe, wider das Durchliegen.

---

## Speiſen im Fieber.

### Waſſer-Kaltſchaale.

Nimm 8 Loth fein geriebenes ſchwarz Brodt, 4 Loth kleine Roſinen, 1 Maaſs reines und kaltes Brunnenwaſſer, Citronen-Saft ſo viel, als zur angenehmen Säure, und Zucker ſo viel, als zur Verſüſsung erfodert wird. Für Perſonen, die es vertragen, kann man dieſer Waſſer-Kaltſchaale noch ein paar Gläſer Rheinwein zuſetzen.

### Weinkirſchenſuppe.

Man nimmt 8 Loth getrocknete oder friſche Weinkirſchen, kocht ſie mit einer halben Kanne Waſſer, drückt den Saft von einer halben Citrone hinein, ſeiht ſie durch, und verſüſst ſie mit 8 Loth Zucker. Auf eben dieſe Weiſe kann man ähnliche Suppen aus Aepfeln, Pflaumen, Heidelbeeren, Johannisbeeren u. dgl. bereiten. Reyher l. c. S. 26.

### Buttermilchſuppe.

Man kocht eine halbe Kanne Buttermilch mit 4 Loth geriebenem Rockenbrodt, 3 Loth Korinthen und 2 Loth Zucker. Reyher S. 27.

### Brodtsuppe.

Man zerstöfst 3 Loth harte Zwieback, oder zerreibt eben so viel Rockenbrodt, kochet es mit einer halben Kanne Wasser, und setzt dieser Mischung den Saft von einer halben Citrone und 3 Loth Zucker zu. Reyher S. 27.

### Gerstenschleim.

Der Gerstenschleim wird aus den besten Gerstengraupen gemacht. Eine Portion derselben weicht man in Wasser ein, wäscht und reibt sie mit den Händen ab. Hierauf thut man sie in ein irdenes Gefäfs, giefset frisches Wasser darauf, und läfst sie 5, 6 bis 7 Stunden kochen, bis sie zu einem dünnen Brey geworden, den man hernach mit lauem Wasser noch mehr verdünnen und durch den Zusatz von Citronensäure und Zucker angenehmer machen kann. Auf die nemliche Weise wird der Haferschleim bereitet. Reyher S. 27.

### Wassersuppe.

Man kocht 4 Loth weifs Brodt mit einer halben Kanne Wasser, setzt dieser Mischung etwas Petersilie, Portulak, Borree, gelbe Wurzeln und Salz zu, und seihet es durch, Reyher S. 29.

### Sago im Wasser.

Koche 2 Loth Sago in einer halben Kanne Wasser, setze zwey bis drey Theelöffel voll Citronensaft und ein Loth Zucker zu. Für Reconvalescenten kann man eine Viertel-Bouteille Rheinwein, ein halbes Quentchen Zimmt und 8 Loth Zucker zusetzen. Reyher S. 37.

### Milchsuppe.

Sie wird aus 2 Loth weifs Brodt bereitet, die man in einer halben Kanne Milch kocht, mit dem Gelben von zwey Eyern abrührt und mit einem Loth Zucker versüfst. Reyher S. 30.

### Reismehl in Milch.

Man kocht 2 Loth Reismehl in einer halben Kanne Milch, und versüsst es mit einer gehörigen Menge Zucker. Auf die nemliche Weise werden Hirse, Nudeln, Sago und Graupen mit Milch zugerichtet. Reyher S. 30.

### Reisschleim.

Reibe 4 Loth Reis in einem marmornen Mörsel zu Pulver, lasse ihn hernach in zwey Kannen Brunnenwasser kochen, bis er zu einer klaren Brühe geworden, die man ganz heis durch ein Tuch drückt und stark auspresst. Er hat die Consistenz einer Gallerte, und man vermischt davon einen oder etliche Löffel voll mit warmen Wasser, Fleischbrühe oder Milch. Reyher S. 30.

### Brodtdecoct.

Nimm gut ausgebackenes Weizenbrodt 16 Loth, von dem reinsten und leichtesten Wasser drey Pfund, lass es in einem irdenen zugedeckten Topf eine Stunde lang kochen, und giesse nach und nach so viel Wasser zu, als durchs Abdampfen weggeht. Seihe es durch Leinewand, oder durch ein Sieb, und thue zu einem Pfunde desselben ein Loth Citronensaft, zwey Quentchen Zimmtwasser, 8 Loth Rheinwein, Zucker so viel, als zum angenehmen Geschmack nöthig ist. Lasse den Genesenden davon warm essen. Reyher S. 46.

### Kraftbrey.

Nimm das Gelbe von Eyern, gieb aber wohl Acht, dass nichts vom Weissen dabey bleibe, rühre es rechtschaffen, thue Zucker und Zimmt daran, giesse Mandelmilch dazu, und koche es zu einem dünnen Brey. Reyher S. 48.

### Herzstärkender Brey.

Nimm zwey Loth von dem frisch gepressten Saft der Maulbeeren, Johannisbeeren, Kirschen;

oder, wenn es in einer Jahrszeit ist, wo man diese Früchte nicht frisch haben kann, so nimm 2 Loth von dem ausgepressten Mus dieser Früchte, thue das Gelbe von einem Ey, ein Quentchen Citronensaft, 2 Loth Rheinwein und so viel fein zerriebenes Brodt und Zucker hinzu, dass es ein dünner Brey wird. Reyher S. 48.

### Kalbfleischbrühe.

Man nimmt 8 Loth mageres Kalbfleisch, und lässt es zwey Stunden lang in einem halben Maass Wasser kochen. Reyher S. 30.

### Hünerbrühe.

Man nimmt ein gerupftes und ausgenommenes Hühnlein, und lässt es zwey Stunden in einem Maass Wasser kochen. Reyher S. 31.

### Hühner- oder Kalbfleischbrühe mit Eyern abgerührt.

Man kocht ein junges Huhn oder zwey Pfund Kalbfleisch mit anderthalb Kannen Wasser und den gewöhnlichen Suppenkräutern etwan zwey Stunden, setzt alsdenn ein Loth Weizenmehl und eben so viel Butter zu, lässt es noch eine Viertelstunde kochen und rührt es mit dem Gelben von zwey Eyern ab. Reyher S. 34.

### Krebssuppen.

Man nimmt eine beträchtliche Menge lebendige Krebse, erstickt sie in kochendem Wasser, stösst sie hernach in einem Mörsel und kocht sie in Kälber- oder Hühnerbrühe, mit den gewöhnlichen Suppenkräutern, bis sie roth werden. Dann seiht man die Brühe durch ein leinenes Tuch oder durch ein Haarsieb, und setzt ein wenig Butter, Salz und etwas Muskatennuss zu. Reyher S. 45.

### Froſchbrühen.

Man nimmt dazu blos die Froſchſchenkel; dieſe allein, oder vermiſcht mit Hühner-, Kalbs- oder Hammelfleiſch, ſetzt zuweilen auch noch Kräuter zu, und kocht es zu einer Brühe. Sind den Froſchſchenkeln Subſtanzen zugeſetzt, die ein längeres Kochen erfordern, ſo kocht man dieſe erſt und ſetzt am Ende erſt die Froſchſchenkel hinzu. Carrere S. 146.

### Schneckenbrühen.

Man nimmt acht bis zwölf Schnecken, zerquetſcht ihre Schaale, wäſcht ſie mehrmals, zuerſt in kaltem, hernach in warmen Waſſer, um ſie von der klebrigten Subſtanz, die ſie umgiebt, zu reinigen; alsdann macht man die Schaalen los, wirft ſie in ſiedend Waſſer, bis aller Unrath davon hinweg iſt. Nun thut man ſie in 24 Unzen Waſſer, läſst ſie langſam bey einem kleinen Feuer kochen, bis das Waſſer ohngefähr um zwey Drittheil abgenommen hat; alsdenn ſetzt man das Gefäſs vom Feuer, läſst es erkalten, ſeiht es durch und drückt es aus. Carrere S. 146.

### Vipernbrühen.

Die Vipern braucht man entweder allein, oder in Verbindung mit andern thieriſchen Subſtanzen, beſonders mit jungen Hühnern. Im erſten Fall läſst man die Viper in ein wenig gemeinem Waſſer im Marienbade ſieden, indem man das Gefäſs genau geſchloſſen, ja ſogar mit Kütt verſtrichen hat. In dem letzten Fall läſst man ohngefähr zwey Stunden lang die thieriſche Subſtanz, die man damit vermiſcht, bey einem langſamen und gleichen Feuer kochen; alsdenn thut man die Viper dazu, und vollendet den ferneren Abſud in einem Marienbade. Der Viper wird der Kopf und Schwanz abgeſchnitten, die Haut abgezogen, die Eingeweide herausgenommen, man läſst ihr aber die Leber und das Herz, und behält das Blut auf, welches einen Theil der Brühe ausmachen ſoll; man ſchneidet ſie alsdenn in kleine Stücke und läſst ſie aufs wenigſte 2 Stunden lang kochen; man muſs ſie aber immer erſt den Augenblick tödten,

wo man ſich ihrer bedienen will. Auch kann man noch Wurzeln, Kräuter etc. zuſetzen. Carrere S. 148.

### Schildkrötenbrühen.

Man nimmt das Fleiſch der Schildkröte von ihrer Schaale, wirft ſie in ſiedendes Waſſer, bis ſie keinen ſchleimigten Saft mehr aus dem Munde gehn läſst; man ſchneidet ſie alsdenn in kleine Stücke, läſst ſie langſam und bey gelindem Feuer kochen, und hebt den Schaum ab, wie er in die Höhe ſteigt; man läſst ſie ſo vier oder fünf Stunden lang kochen, ſetzt Wurzeln und Kräuter, wie es die Krankheit erfordert, hinzu. Iſt die Brühe gemacht; ſo ſeihet man ſie durch, und drückt ſie gelinde aus. Die Menge des dazu nöthigen Waſſers muſs nach der Gröſse der Schildkröte beſtimmt werden. Carrere S. 149.

### Kraftſuppen.

Man nimmt einen Kapaun, zieht ihn ab, nimmt die Eingeweide aus, und ſchneidet ihn in Stücken. Man läſst ihn alsdenn in ſeiner eignen Brühe, oder aufs höchſte in einer kleinen Quantität Waſſers kochen, und zwar langſam und im Marienbade, bis das Fleiſch faſt zerfallen iſt; alsdenn ſeiht man es durch, drückt es ſtark aus, und hebt das Fett davon mit einem Löffel ab. Darauf thut man, wenn man will, ein wenig Citronenſchaale oder Pomeranzenblüthwaſſer dazu, um es angenehmer zu machen. Carrere S. 150.

### Hirſchhorngallerte.

Nimm 16 Loth geraſpeltes Hirſchhorn, koche es mit einem Maaſs Waſſer in einem feſt verſchloſſenen Topf bey gelindem Feuer vier Stunden lang, ſeihe es rein durch, und laſſe es an einem kühlen Ort gerinnen. Von dieſer Gallerte kann man dem Kranken mit Waſſer oder Milch verdünnt zu eſſen geben. Reyher S. 37.

### Brodtgallerte.

Koche 16 Loth ordinaires weiſs Brodt in einem Quart Waſſer eine Stunde lang, ſeihe es durch, laſſe das Waſſer über gelindem Feuer ganz verrauchen, bis es dicklicht wird. Laſſe es erkalten. Aus dieſer Brodtgallerte kann man mit Milch, mit Hühner- oder Kalbfleiſchbrühe angenehme Speiſen machen. Reyher S. 33.

### Wein mit Eyern.

Miſche das Gelbe von zwey Eyern mit zwey Eſslöffel voll rothem Wein und zwey Eſslöffel voll fein geſtoſsenem Zucker, laſſe den Kranken dies theelöffelweiſe zu ſich nehmen. Reyher S. 45.

### Kräuterbutter.

Nimm Weinraute und Salbey, von jedem drey gute Hände voll, zerhacke beides klein, und thue es mit drey Quartier ſüſsem Rahm in eine ſteinerne Kruke. Wenn es vier und zwanzig Stunden geſtanden, wird es gebuttert, und die Butter durch ein loſes leinenes Tuch gerungen, damit die Kräuter zurückbleiben. Hievon muſs der Kranke ein Butterbrodt eſſen, ſo oft ihn hungert, jedoch nicht eher andere Speiſen genieſsen, als bis die Butter verzehrt iſt. Dieſe Kräuterbutter iſt beſonders in der Lungenſucht von ausgezeichnetem Nutzen. Reyher S. 38.

## Getränke.

℞. Syr. Moror. unc. duas
Aceti vini deſtill. unc. quatuor
M. S. Bis zur angenehmen Säure unter das Getränk zu miſchen.

℞ Syr. Papaver. rhoead. unc. tres
Aquae font. unc. unam
Acidi Tartari drachm. duas
M. S. Wie das vorige.

℞. Syr. Rub. idaei unc. tres
Spirit. Vitriol. concentr. drachm. duas
M. S. Wie das vorige.

### Citronenwaſſer.

Man nimmt zwey Citronen, und klopft ſie mit dem Stiel eines Meſſers, bis ſie recht weich ſind, ſchneidet ſie hernach in der Mitte durch, und drückt den Saft davon in ein halbes Maaſs Waſſer, in welchem man 8 Loth Zucker zerflieſsen läſst; man ſchüttet dieſes Waſſer fünf bis ſechs mal aus einem Gefäſs in das andere, und giebt es zu trinken. Reyher S. 53.

### Säuerlicher Hafertrank.

Nimm 4 Loth geſchälten Hafer, koche ihn in einem Quart Waſſer eine halbe Stunde lang, ſeihe es durch, thue Citronenſäure und den mit Zucker bereiteten Maulbeerſaft, von jedem 2 Loth, hinzu. Reyher S. 53.

### Reifs- oder Graupenwaſſer.

Man läſst 1 Loth Reifs oder Graupen eine halbe Stunde lang in einem Quartier Waſſer kochen, ſeiht es hernach durch, und vermiſcht es mit Citronenſäure und Zucker. Reyher S. 55.

### Gerſten- oder Hafer-Tiſane.

Nimm 4 Loth Gerſte oder Hafer, die vorher im warmen Waſſer wohl abgewaſchen ſind, koche ſie mit fünf Viertel Maaſs Waſſer, bis ſich die Gerſte oder der Hafer ganz eröffnet hat; ſeihe es durch ein leinenes Tuch, ſetze es bey Seite und decantire es hernach, drücke den Saft von einer oder mehreren Citronen hinein und verſüſse es mit Zucker. Reyher S. 54.

### Säuerliche Molken.

Alle Säuren ohne Ausnahme ſcheiden die Milch. Man bedient ſich gewöhnlich des Cremor Tartari, oder

beſſer der Citronenſäure, dazu. Man nimmt von der beſten Milch, die eben von der Kuh kommt, ein Maaſs, ſetzt ſie ans Feuer, und thut, wenn ſie anfängt zu kochen, einen guten Eſslöffel voll Citronenſaft hinzu, rührt ſie alsdenn mit einem hölzernen Löffel ſo lange um, bis ſie völlig gekäſet iſt. Man nimmt ſie nunmehro vom Feuer, und ſeihet die über dem käſigten Theil ſtehende Flüſſigkeit durch eine feine und reine Leinewand. Dieſe abgeſchiedenen Molken läſst man erkalten, welches ohngefähr nach einer Viertelſtunde geſchehen iſt, nimmt ſodann auf jedes Maals Molken das Eyweiſs von vier Eyern und ſchlägt es ſo lange, bis es ganz zu weiſsem Schaum geworden iſt. Dieſe geſchlagenen Eyer werden mit den Molken vermiſcht und auf das Feuer geſetzt, daſs ſie nochmals ohngefähr vier bis fünf Minuten damit kochen. Man läſst ſie nunmehr erkalten, und ſeihet ſie durch ein Haarſieb, worin zwey Bogen Löſchpapier liegen. Die Wadeke geht ganz langſam und faſt nur tropfenweis hindurch, und man kann ſie auch, wenn man will, durch einen Trichter, in den man zwey Bogen Löſchpapier legt, ſeihen, damit ſie ſich recht abkläre. Nach dieſer Operation iſt die Wadeke ſo klar, wie das ſchönſte Quellwaſſer. Man kann derſelben noch Honig und andere dienliche Subſtanzen zuſetzen. Reyher S. 66.

### Malztrank.

Man gieſst ein Maaſs kochendes Waſſer auf drey oder vier Löffel voll zart geſtoſsenes Malzpulver, läſst es einige Stunden ſtehn und ſeiht es durch. Dieſer Trank hat eine blaſſe Farbe, ſchmeckt ſüſslich und ſehr angenehm, wird aber nach ſechs und dreyſsig Stunden ſchaal und ſäuerlich, er beſchwert den Magen gar nicht, und hat eine gelinde laxirende Eigenſchaft. Man trinkt davon täglich ein bis vier Maaſs, und macht ſeinen Geſchmack noch angenehmer, wenn man zu jedem Maaſs zwey Löffel voll weiſsen Wein und etwas Zucker thut. Reyher S. 58.

### Obſtwaſſer.

Man nimmt ein Pfund friſche Erdbeeren, Himbeeren, Weinkirſchen oder Johannisbeeren, preſſet ſie in ein Quart Waſſer, thut ein Viertel Pfund Zucker hinzu, rührt alles wohl um, und wenn ſich der Zucker gänzlich aufgelöſt hat, ſo läſst man das Waſſer durch einen Filtrirſack laufen und verwahrt es im Kühlen. In das Erdbeerwaſſer pflegt man noch den Saft von einer Citrone zu thun, bey den andern Früchten iſt ſolches nicht nöthig. Reyher S. 54.

### Renettenmolken.

Nimm zwey Stück ſtarkriechende und in dünne Scheibchen geſchnittene Renettenäpfel; koche ſie eine Viertelſtunde lang in zwey Pfund Molken; ſeihe ſie durch und thue einen beliebigen Saft dazu. Eſſich S. 28.

### Brodtwaſſer.

Man nimmt ein Pfund geröſtetes Brodt, gieſst ein Maaſs kochendes Waſſer darauf; läſst es erkalten, ſeiht es durch, und ſetzt nun Citronenſaft, Himbeereſſig, Johannisbeerſaft ſo viel zu, bis es angenehm ſchmeckt.

### Mandelmilch.

Man nimmt friſche ſüſse Mandeln, taucht ſie in heiſses Waſſer ein, bis das Häutchen erweicht worden, das man abzieht, ſtöſst ſie in einem ſteinernen Mörſel zu Brey, reibt ſie mit Gerſten- oder Hafer-Tiſane, oder mit gemeinem Waſſer, drückt es durch ein Tuch, reibt die ausgepreſste Maſſe zum öftern wieder von neuem mit ſolchem hinzugegoſſenen Waſſer, und drückt es durch, bis man eine dünne Milch hat, die dann mit Zucker angenehm gemacht wird. Reyher S. 57.

### Sydenhams weifses Decoct.

Nimm ein Loth calcinirtes Hirſchhorn, koche es mit zwey Quentchen arabiſchem Gummi und drey Pfund Brunnenwaſſer bis zu zwey Pfund ein, und gieb es zum gewöhnlichen Getränk. Reyher S. 69.

### Durſtſtillender Trank.

Nimm zwey ganze ſaftige Citronen, zerſchneide ſie, und ſondere die weiſse ſchwammige Schaale davon ab, die zwiſchen dem Fleiſche und der äuſseren gelben Schaale ſitzt. Wirf ſolche mit den Saamenkörnern weg. Zerſtoſse das Fleiſch, gieſse ein Quart Gerſtentiſane drauf, thue die zerſchnittenen gelben Schaalen, 4 Loth mit Zucker bereiteten Maulbeerſaft, 16 Loth Rheinwein und 4 Loth geröſtetes Brodt hinzu. Laſſe es den Kranken trinken. Reyher S. 52.

### Brühe von Roſinen.

Nimm Roſinen, aus denen die Körner genommen, 4 Loth, geraſpeltes und geſtoſsenes Süſsholz ein Quentchen, koche ſie in drey Pfund Waſſer, daſs zwey Pfund zurück bleiben. Macerire ſie ein oder zwey Stunden, ſeihe es durch, und gieb es gläſerweiſe zu trinken. Reyher S. 70.

### Zuſammengeſetzter Apfeltrank.

Nimm geſchälte Borsdorfer- oder Renettenäpfel 20 Loth, koche ſie in einem Quart Waſſer im zugemachten Topf eine Stunde lang; ſeihe es durch ein Tuch, und ſetze ein Quentchen zerſtoſsene Muſkatennuſs, ein halb Quentchen Zimmt, 2 Loth zerriebenes Brodt, 6 Loth Rheinwein, und ſo viel Zucker, als zum angenehmen Geſchmack nöthig iſt, hinzu. Davon läſst man täglich einige Spitzgläſer voll trinken. Reyher S. 77.

### Abgeglühter Wein.

Koche eine Kanne alten Franzwein mit einem halben Quentchen Zimmt, eben ſo viel Nelken,

Muſkatenblüthe, Cardamomen und drey Viertel Pfund Zucker; ſeihe es durch, und gieb davon täglich einige Stunden vor dem Mittagseſſen eine Theetaſſe voll zu trinken. Reyher S. 77.

℞. Aquae fontan. libr. duas
Spirit. Vini rectif. unc. unam
Mellis deſpumat. unc. duas
M. S. Stärkendes Getränk.

# Schriftſteller,

die

in dieſem Theile angeführt ſind.


Acta (nova) phyſico-medica Acad. Caeſar. Leopold. Carol. Naturae Curioſorum. Norimbergae 1757.

Adams's (J.) Bemerkungen über Krankheitsgifte, Phagedaena und Krebs, aus dem Engl. Breslau 1796.

Alexander (Will.) Mediciniſche Verſuche und Erfahrungen, aus dem Engliſchen. Leipzig 1773. 8.

Allgemeine Anleitung, Kranke zu examiniren; zum Gebrauch angehender Aerzte. Marburg 1792.

Allion, ſ. Daniels Beyträge 1 B. S. 51.

Aretaei (Cappad.), De cauſis et ſignis morborum Libr. IV. et de curatione acutorum et diuturnorum morborum Libr. IV. Pariſiis 1556.

Beickardt (J. Chr.) Diſſ. de totius morbi temporibus. Halae 1771.

Benvenuti Diſſ. qua epidemicae febres deſcribuntur, nec non Mercur. et Cort. peruv. uſus in earum curat. examini ſubjiciuntur. Lucae 1754. 8.

Berchtold (Leopold Graf von) Nachricht von dem im St. Antonsſpital in Smirna mit dem allerbeſten Erfolg gebrauchten einfachen Mittel, die Peſt zu heilen und ſich vor derſelben zu bewahren. Wien 1797. in der Saml. a. Abh. f. pr. Aerzte 17 B.

Bertholon de St. Lazare Anwendung und Würkſamkeit der Electricität zur Erhaltung und Wiederherſtellung der Geſundheit des menſchlichen Körpers, aus dem Franzöſiſchen von Kühn. Leipzig 1788.

Bertini Epiſt. ad Benvenutum, v. ipſius diſſ.
Boerhaave (H.) Elem. Chemiae. Lugd. Bat. 1732. 4.
Böttcher (Joh. Fried.) Auswahl des chirurgiſchen Verbandes für angehende Wundärzte. Berlin 1795. 8.
Brandis (J. D.) Verſuch über die Lebenskraft. Hannover 1795. 8.
Brendel Diſſ. de abſceſſibus per materiam et ad nervos. Gottingae 1755.
Brera Rifleſſioni medico-pratiche ſull'uſo interno del Fosforo, particolarmente nell' Emiplegia. Pavia 1798.
Brown's (John) Syſtem der Heilkunde, überſetzt und mit Anmerkungen von Pfaff. Koppenhagen 1796.
Brüning Conſtitutio epidemica Eſſendienſis. Veſaliae 1770.
Bücking (J. J. H.) Anleitung zum Aderlaſſen. Stendal 1781.
Büttner Diſſ. de functionibus Organo animae peculiaribus. Halae 1794.
Burlerii (J. B.) Inſtitutionum medic. pract. Vol. IV. Lipſ. 1787.
Butts Hiſt. de aëris effectu in corp. hum. v. Theſ. medic. T. IV. p. 319.

Camper (Petr.) Anmerkingen over de Inentinge der Kinderzieckte mit Warnemingen. Leeuwaarden 1770. 8.
Carrere's Handbuch zur Krankenpflege. Strasburg 1787.
Champbells (D.) Beobachtungen über den Typhus, oder das anſteckende Nervenfieber, aus dem Engliſchen von Diel. Altenburg 1784.
Chiſholm (C. M. D.) Eſſay on the malignant peſtilential Fever. v. Medic. Comm. Dec. II. Vol. X. p. 81.
Cloture (Lep. de la) Anleitung für Aerzte, nach Hippocr. Grundſätzen epidemiſche Krankheiten zu beobachten, aus dem Franzöſiſchen. Leipzig 1785.
Commercium litterarium ad rei medicae et ſcientiae naturalis incrementum inſtitutum. Norimb. 1731. Vol. XV.

Cotunni (D.) De ſedibus variolarum ſyntagma. Viennae 1771.

Cullen (W.) Firſt lines of the practice of Phyſic. Edinburgh 1784. 4 Tom.

*Ejusdem* Kurzer Inbegriff der Noſologie. Leipzig 1786.

Daniel (C. F.) Beyträge zur medic. Gelehrſamkeit. Halle 1749. 4. 3 Theile.

Danz Handbuch der allgemeinen Zeichenlehre. Leipzig 1793.

Déyeux Abhandlungen über das Blut, ſ. Archiv für die Phyſiologie 1 B. 2 Heft S. 76.

Dickinſon (C.) Unterſuchung der Natur und Urſachen des Fiebers. Göttingen 1787.

Dobſon Med. Comment. on the fixed air. Cheſter 1779.

Elsner (C. F.) Beyträge zur Fieberlehre, 1ſtes Stück, 2te Auflage. Königsberg 1794.

Eſſichs kleines mediciniſches Kochbuch. Augsburg 1785.

Ettmulleri (D. L.) Opera omnia. Lugd. Bat. 1645.

Fabricii Hildani (G.) opera. Francofurti 1646.

Falconer (W.) Abhandlung über den Einfluſs der Leidenſchaften auf die Krankheiten des Körpers, aus dem Engliſchen von Michaelis. Leipzig 1789.

*Ejusdem* Beobachtungen über den Puls, aus dem Engl. von Kauſch. Leipzig 1797. 8.

Ferriar's (John) Neue Bemerkungen über Waſſerſucht. Wahnſinn, Waſſerſcheu, anſteckende und andere Krankheiten; aus dem Engl. Leipzig 1793.

Floyer's (John) Pſychroluſia, or the hiſtory of cold Bathing both antient and modern. Ed. V. Lond. 1722.

Fontana (F.) Abhandlung über das Viperngift, 1ſter und 2ter Band, aus dem Franzöſiſchen. Berlin 1787. 4.

Fordyce's (G.) practiſche Abhandlungen über das Fieber; aus dem Engl. von Michaelis. Zittau und Leipzig 1797.

Frank (J.) Heilart in der cliniſchen Lehranſtalt zu Pavia, überſetzt von Schäfer. Wien 1797.
Frank (J. P.) De curandis hominum morbis Epitome Manhemii 1792.

Gaubii H. D.) Inſtitutiones pathologiae medicinalis Lipſ 1759.
Gautier Diſſ. de irritabilitatis notione, natura et morbis. Halae 1793.
Gazette de ſanté, contenant les Decouvertes utiles, faite en Medecine, Chirurgie, Pharmacie, Phyſique, Chymie, Botanique, Hiſtoire naturelle. Paris 1774.
Ghiſi Epiſt. ad Benvenutum, in Diſſ. ipſius cit.
Glaſer (J. C.) Beſchreibung ſeiner neuerfundenen Blutwaage und ſeines Blutmeſsgeſchirres. Hildburgshauſen 1790.
Glass (Th.) Commentarii duodecim de febribus. Amſtelaedami 1743.
Gmelin (J. F.) Ueber die neueren Entdeckungen in der Lehre von der Luft und deren Anwendung auf die Arzneykunſt. Berlin 1784.
Gren's (F. A. C.) Journal der Phyſik. Halle 1790.

Haen (Ant. de) Ratio medendi in noſocomio practico Vindobon. 1756. Vol. XIV. überſetzt von C. Plattner. Leipzig 1779.
Hahn (J. S.) Unterricht von der Kraft und Würkung des kalten Waſſers, Breslau 1743.
Hahn (J. G. v.) vid. Act. nat. Cur. Vol. X. app. p. 3.
Harding (Bernhard.) Diſſ. de Typho icterode. Edinburgi 1796.
Hearne's (Sam.) Reiſe von dem Prinz-von-Wallis-Fort an der Hudſonsbay bis zum Eismeere; im Magazin merkw. neuer Reiſebeſchreibungen. Berlin 1797. 14 B
Hebenſtreit (E. B. G.) Zuſätze zu Benjamin Bell's Abhandlung von den Geſchwüren und deren Behandlung. Leipzig 1793.
Herz (M.) Verſuch über den Schwindel, 2 Auflage. Berlin 1791.
Hewſon (W.) Verſuche mit dem Blute, ſ. Sammlung auserleſener Abhandlungen für practiſche Aerzte, I. B. St. 2. S. 3. IV. B. S. 324.

Hodges (Nath.) λοιμολογια ſeu peſtis nuperae apud populum Londinenſem graſſantis narratio hiſtorica. Lond. 1672.

Hoffmann (Fr.) Medicina rationalis ſyſtematica. Halae 1729. Vol. VIII. c. ſuppl.

Hollwell, ſ. Rigby über die thieriſche Wärme.

Hopf Diſſ. ſiſtens rudimenta theoriae de principio febres inflammatorias epidemicas gignente. Tubingae 1794.

Hopfengärtner (P. F.) Beyträge zur allgemeinen und beſonderen Theorie der epidemiſchen Krankheiten. Frankf. und Leipz. 1795.

Hoven (Fr. W. v.) Verſuch über das Wechſelfieber, 2 Theile. Winterthur 1789.

*Ejusdem* Geſchichte eines epidemiſchen Fiebers, welches in den Jahren 1792 und 1793 in dem Marktflecken Aſperg geherrſcht hat. Jena 1795.

Hübner Diſſ. de coenaeſtheſi. Halae 1794.

Hufeland (C. W.) Ideen über Pathogenie. Jena 1795.

Humboldt (F. A. v.) Verſuche über die gereizte Muſkel- und Nervenfaſer. Poſen und Berlin 1797. 2 B. 8.

Hunter (J.) Bemerkungen über die Krankheiten der Truppen in Jamaica, aus dem Engliſchen. Leipzig 1792.

Hunter (J.) Verſuche über das Blut, die Entzündung und die Schuſswunden, nebſt einer Nachricht von dem Leben des Verfaſſers von E. Home, aus dem Engliſchen von Hebenſtreit. 1ſter und 2ter Band. Leipz. 1797.

Huxhami (Joann.) Opera phyſico-medica. Lipſ. 1764.

Jackſon Treatiſe on the fevers of Jamaica. London 1791.

*Ejusdem* Ueber die Fieber in Jamaica, aus dem Engliſchen von K. Sprengel. Hallae 1796.

Ideler (K. F. G.) Abhandlung über die Kriſen in den Krankheiten, Leipzig 1796.

Ingenhouſs (J.) Vermiſchte Schriften phyſiſch-mediciniſchen Inhalts; überſetzt von N. C. Molitor. 2te Auflage. Wien 1784.

Journal der Erfindungen, Theorieen und Widerſprüche in der Natur- und Arzneywiſſenſchaft. Gotha 1793.
Juncker (J. C. W.) Verſuch einer allgemeinen Heilkunde. Halle 1785. 1ſter und 2ter Theil 8.

Kerſtens de gangraena a decubitu optimaque eam praecavendi et depellendi methodo. Kiel 1776.
Kühn (C. G.) Geſchichte der mediciniſchen und phyſicaliſchen Electricität. 2 Th. mit Kupfern. Leipzig 1783.
Küſter Diſſ. de Acologia rationali et ſyſtematica. Halae 1795.

Lambsma (N.) Ventris fluxus multiplex. Amſt. 1756.
Lorry von den Veränderungen und Umwandlungen der Krankheiten.

Malcarty (C.) Diſſ. de Typho regionum calidarum. Edinburghi 1797.
Marcard Von den Bädern. Hannover 1793.
Medecine eclairée par les ſciences phyſiques. Paris 1792.
Medical Commentaries. Dec. II. Vol. X. Edinburgh 1795.
Medicus (F. C.) Geſchichte periodiſcher Krankheiten. 1ſtes und 2tes Buch. Carlsruhe 1764.
Memoires de Mathematique et de Phyſique préſentés à l'academie royale des ſciences par divers Scavans. à Paris 1750. 4.
Moreali Syſtema theoretico-practicum febrium malignarum et contagioſarum. Mutin. 1739. 4.
Moriz (C. P.) Magazin zur Erfahrungs-Seelenkunde. Berlin 1783.
Morton (Rich.) Opera medica. Amſt. 1696. T. III. 8.

Nationalzeitung (Mediciniſche) für Deutſchland. Altenburg 1798. 4.

O-Ryans Abhandlungen über die anſteckenden Fieber; aus dem Franzöſiſchen v. Leune. Leipzig 1790.

Parmentier, Abhandlung über das Blut; im Archiv für die Phyſiol. 1 B. 2 Heft S. 76.

Pezold (J. N.) De prognoſi in febribus acutis. Lipſ. 1778.
Pfaff (C. H.) Ueber thieriſche Electricität und Reizbarkeit. Leipz. 1795.
Philoſophical Transactions, giving ſome account of the preſent undertaking, ſtudies and labours of the ingenuous in many conſiderable parts of the World. London 1751. 4.
Pomme Abhandlung von den hyſteriſchen und hypochondriſchen Nervenkrankheiten. Breslau und Leipzig 1775.
Pui (Simon du) Diſſ. medica de homine dextro et ſiniſtro. Lugd. Bat. 1780.

Rambach (J. J.) Diſſ. de uſu Mercurii in morbis inflammatoriis. Halae 1794.
Reil (J. C.) Archiv für die Phyſiologie. Halle 1795. 8. 1. 2. und 3. Band.
*Ejusdem* Memorabilium clinicorum Faſc. IV. Halae 1790.
*Ejusdem* Krankheits - Geſchichte des ſel. Oberbergrath Goldhagen 1788.
Reyher's Allgemeine pathologiſche Diät, oder Lebensordnung für Kranke. Schwerin und Wismar 1790.
Richter (A. G.) Anfangsgründe der Wundarzneykunſt. Göttingen 1787. 8.
Rigby Verſuch über den Urſprung der thieriſchen Wärme 1789.
Rivini (Aug. Quir.) Diſſertationes medicae in unum faſciculum collectae. Lipſ. 1710. 4.
Röſchlaub (A.) Unterſuchungen über Pathogenie, oder Einleitung in die mediciniſche Theorie. Frankfurt am Main 1798. 2 Theile.
Roth (C. H. G.) Diſſ. de tranſpiratione cutanea, aequilibrii caloris humani conſervationi inſerviente, vero et uno hujus functionis fine. Halae 1793.

Sammlung auserleſener Abhandlungen zum Gebrauch practiſcher Aerzte. Leipzig 1785.
Schellhammer De genuina febres curandi methodo.
Schilling (G. H.) Diſſ. ſiſtens quaedam pyretologiae lemmata. Francofurti ad Moenum 1796.

Schmid (C. C. E.) empiriſche Pſychologie. Jena 1796. 2 Aufl.
Selle (C. G.) Rudimenta pyretologiae. Berol. 1773.
Sennac (P.) Traité de la ſtructure du Coeur, de ſon Action et de ſes Maladies. T. II. à Paris 1749. 4.
Sprengel (Kurt) Handbuch der Pathologie, 1 und 2 Theil. Leipzig 1795.
Stoerck (A.) Annus medicus; obſervationes circa morbos acutos et chronicos. Vindob. 1760. 8.
Swieten (G. v.) Commentaria in H. Boerhaavii Aphoriſmos de cognoſcendis et curandis morbis. Hildburgh. 1754. 4. T. V.

Teſta (A. J.) Bemerkungen über die periodiſchen Veränderungen und Erſcheinungen im kranken und geſunden Zuſtande des menſchlichen Körpers; aus dem Lateiniſchen. Leipzig 1790.
Theſaurus medicus: ſive diſput. in Academ. Edinenſi delectus. Edinburgi et Londini 1785. T. IV.
Tiſſot (S. A. D.) ſämmtliche Schriften, überſetzt von Kerſtens. Leipzig 1784.

Valdambrini Epiſt. ad Benvenutum, v. ipſius diſſ. cit.
Veit (Dav.) Diſſ. inauguralis medica de organorum corporis humani energia ſeu activitate interna, quam cum organis ſociis connexione ſeu ſympathia. Halae 1797. 8.
Vogel (S. G.) Kranken-Examen. Roſtock 1796. 8.
*Ejusdem* Handbuch der practiſchen Arzneywiſſenſchaft, zum Gebrauch für angehende Aerzte. Stendal 1781.
*Ejusdem* Manuale praxeos medicae ex editione germanica in linguam latinam transl. a J. B. Keup. Stendaliae 1790.
Vollkommene (die) Krankenwärterin, aus dem Franzöſiſchen von Pfähler. Strasb. 1787.

Walsh practiſche Bemerkungen über das Kindbetterfieber. Leipzig 1788.
White (C.) Bemerkungen über den kalten Brand; aus dem Engl. Hannover 1793.
Willis (Thom.) Pathologiae cerebri et nervoſi generis ſpecimen, in quo agitur de morbis convulſivis et de ſcorbuto. Oxonii 1667.

Wohlleben (F. J.) de gangraena generatim et in ſpecie a decubitu. Vindob. 1777. In Weiz neuen Auszügen aus Diſſert. für Wundärzte B. XV. S. 113.
Wolſtein (J. G.) Anmerkungen über das Aderlaſſen der Menſchen und Thiere. Wien 1791. 8.
Wright, in der Sammlung auserleſener Abhandlungen für practiſche Aerzte, 12 B. S. 25.
Wunder der Natur. Leipzig 1782.

Young (Th.) De corporis humani viribus conſervatricibus diſſ. Gotting. 1796. 8.

Zimmermann (J. G.) Von der Erfahrung in der Arzneykunſt. Zürich 1763. 8. 2 Theile.
Zollikofer Diſſ. de ſenſu externo. Halae 1794.

DISTINCT

SOME TIGHT GUTTERS

59
ed

PG 154 – 159
GLUED TOGETHER
+ NOT SHOT